



Comune di **LIVIGNO**

PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO

Valutazione ambientale strategica (VAS)

Relazione non tecnica – settembre 2010



ferrara associati - studio di progettazione ambientale

DR. ARCH. GIULIANA CAMPIONI FERRARA / DR. ARCH. NICOLA FERRARA
PROF. ARCH. GUIDO FERRARA, DOCENTE ALL'UNIVERSITÀ DI FIRENZE
VIA Ghibellina 81 - 50122 FIRENZE
C.F. E IVA: 04897570489 / [HTTP://www.ferrarassociati.it](http://www.ferrarassociati.it)
tel 055.2476221-fax 055.244153 / E-MAIL: info@ferrarassociati.it

Prof. Dr. Sebastiano Conte - urbanista

VIA SAN LIGUORI 2 - 80070 - BARANO D'ISCHIA
C.F.: CNTSST45A03A617G
tel. 081.906455 - fax 081 906807 / E-MAIL: s.conte@tin.it

PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO

Valutazione ambientale strategica (VAS)

Relazione non tecnica

| | | |
|------|--|----|
| 5.4 | Il Programma di Tutela ed Uso delle Acque (PTUA)..... | 33 |
| 5.5 | Il Piano di Assetto Idrogeologico (PAI)..... | 36 |
| 5.6 | Il PTCP della Provincia di Sondrio..... | 39 |
| 5.7 | Il Piano Territoriale Regionale d'area Media e Alta Valtellina..... | 41 |
| 6 | ANALISI DI COERENZA INTERNA..... | 44 |
| 6.1 | La coerenza interna tra obiettivi e azioni del PGT..... | 44 |
| AZ11 | | 44 |
| 6.2 | Il legame tra obiettivi di sostenibilità ambientale ed indicatori..... | 45 |

Indice

| | |
|---|----|
| Indice..... | 2 |
| 1 I RIFERIMENTI NORMATIVI E DISCIPLINARI..... | 3 |
| 1.1 Il concetto di sviluppo sostenibile..... | 3 |
| 1.2 La Direttiva 2001/42/CE del 2001..... | 3 |
| 1.3 La Normativa nazionale..... | 4 |
| 1.4 La Legge Regionale 12/2005..... | 4 |
| 2 LE PROCEDURE DI VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA APPLICATE AL PGT..... | 5 |
| 2.1 La struttura del processo..... | 5 |
| 2.2 Le fasi iniziali: orientamento e preparazione (scooping)..... | 6 |
| 2.3 Descrizione della metodologia di valutazione..... | 7 |
| 2.4 La determinazione dello scenario di riferimento..... | 8 |
| 2.5 Definizione degli obiettivi specifici e delle politiche e/o azioni del PTG..... | 8 |
| 2.6 L'analisi del contesto ambientale e la determinazione degli obiettivi di sostenibilità ambientale..... | 8 |
| 2.7 Analisi di coerenza esterna..... | 8 |
| 2.8 Verifica di compatibilità ambientale degli obiettivi del PTG..... | 9 |
| 2.8.1 Verifica di coerenza interna..... | 9 |
| 2.9 La valutazione delle azioni di Piano..... | 9 |
| 2.10 La valutazione delle nuove previsioni..... | 9 |
| 2.11 Piano di monitoraggio..... | 9 |
| 3 IL PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO – STRATEGIE E OBIETTIVI..... | 9 |
| 3.1 Strategie e indirizzi programmatici del PTG..... | 9 |
| 3.2 Gli obiettivi strategici del PTG..... | 15 |
| 3.3 Le macroazioni di piano..... | 16 |
| 3.4 Le nuove previsioni..... | 16 |
| * Ambito del fronte lago..... | 16 |
| * Ambito di Trepalle..... | 17 |
| * Ambito del Passo dell'Eira..... | 17 |
| 3.4.1 Dimensioni e caratteristiche delle aree urbanizzate..... | 17 |
| 3.4.2 Patrimonio edilizio storico..... | 17 |
| 3.4.3 La rete delle infrastrutture e della mobilità..... | 18 |
| 4 DETERMINAZIONE DEGLI OBIETTIVI DI SOSTENIBILITA' AMBIENTALE E VALUTAZIONE DI SOSTENIBILITA' DEGLI OBIETTIVI DI PIANO..... | 19 |
| 4.1 Set di indicatori presi in considerazione e settori di riferimento..... | 19 |
| 4.2 Determinazione degli obiettivi per ciascun settore ambientale..... | 20 |
| 4.3 Valutazione di sostenibilità ambientale..... | 21 |
| 5 RAPPORTO DEL PGT CON GLI ALTRI PIANI E PROGRAMMI (VALUTAZIONE DI COERENZA ESTERNA)..... | 23 |
| 5.1 Metodologia di valutazione..... | 23 |
| 5.2 Il Piano Territoriale Regionale (PTR)..... | 24 |
| 5.3 Il Piano Paesaggistico Regionale (PPR)..... | 29 |



Livigno, settembre 2010

1 I RIFERIMENTI NORMATIVI E DISCIPLINARI

1.1 Il concetto di sviluppo sostenibile

Per **sviluppo sostenibile** s'intende una forma di sviluppo che permanga tale anche per le future generazioni e che quindi preservi la qualità e la quantità del patrimonio e delle risorse naturali. L'obiettivo è dunque quello di mantenere uno sviluppo economico compatibile con l'equità sociale e gli ecosistemi.

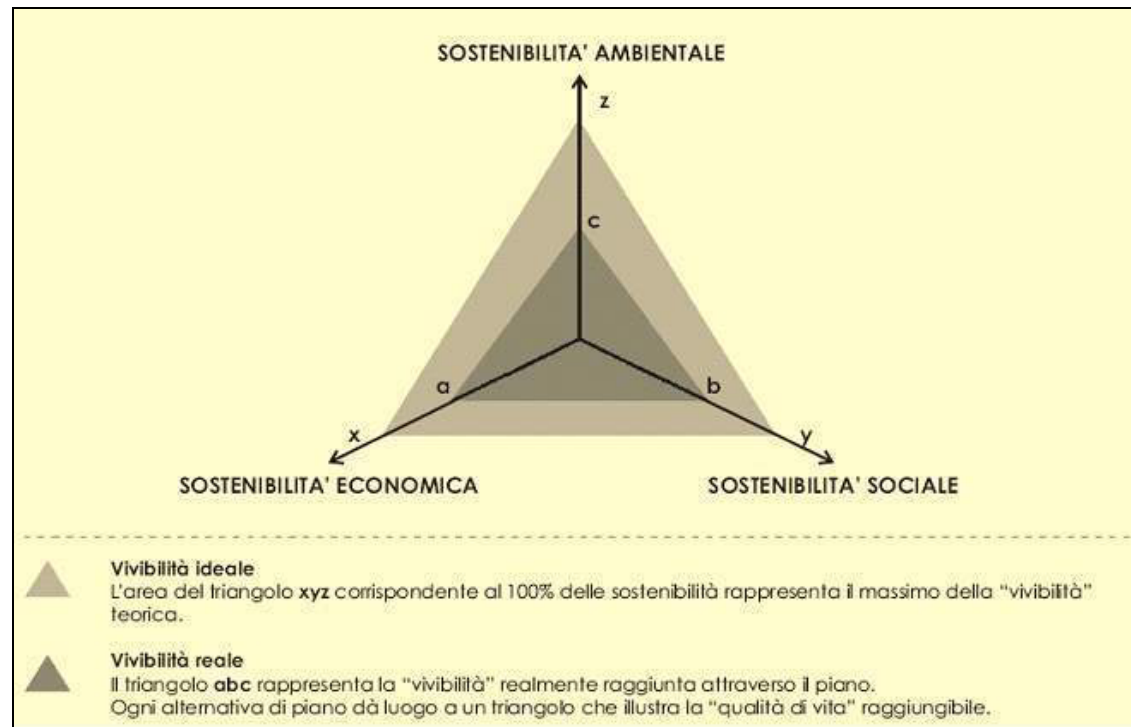


Figura 1: Lo schema triangolare sintetizza il concetto di sostenibilità: i tre vertici rappresentano rispettivamente la polarizzazione degli aspetti ambientali, economici e sociali. I lati del triangolo rappresentano le relazioni tra le polarità che possono manifestarsi come sinergie e come conflitti. Il compromesso necessario tra i diversi estremi è rappresentato, una volta risolto il problema delle scale di misurazione, da un punto lungo ogni asse di misura. Il congiungimento di tali punti dà luogo a un triangolo, la cui superficie potrebbe essere definita come "vivibilità" o "qualità della vita" (FONTE: Guida "ENPLAN - Valutazione Ambientale di piani e programmi").

Ormai è trascorso più di un decennio da quando l'ONU ha ritenuto indispensabile affrontare il problema dell'interazione tra le politiche di sviluppo e lo stato dell'ambiente. Nel 1992 con la Conferenza di Rio de Janeiro sull'Ambiente, l'ONU e i governi di tutto il mondo sono stati chiamati per la prima volta a formalizzare il concetto di sviluppo sostenibile e mettere in evidenza come non sia più possibile prescindere dalle tematiche ambientali nella formulazione delle future strategie politiche. Tuttavia i proclami e gli accordi devono poter uscire dalle carte e dai verbali per potersi concretamente attuare e concretizzare in azioni.

Nel 1997 è stato creato e sottoscritto un accordo internazionale noto come protocollo di Kyoto, con il quale 118 nazioni del mondo si sono impegnate a ridurre le emissioni di gas serra per rimediare ai cambiamenti climatici in atto, sviluppando le fonti alternative di energia ed il risparmio energetico.

Con il successivo summit dell'ONU, svoltosi a Johannesburg (Sud Africa) nel 2002, si è passati ad un'ottica di maggiore concretezza, individuando nelle comunità locali il centro di questa nuova politica di pianificazione territoriale. I principi e le forme di sostenibilità ambientale devono essere introdotte

partendo dal basso, dagli enti che si trovano effettivamente ad operare sul territorio, evidenziando la necessità di operare le iniziative politiche con approcci multidisciplinari.

“La sostenibilità dello sviluppo è un concetto che va localizzato territorialmente per poter essere concretamente perseguito: non esiste infatti un'unica modalità secondo la quale un sistema economico è sostenibile, ma una serie di sostenibilità locali che devono essere rese compatibili con alcuni grandi questioni locali” (“La via dell'eco-efficienza” – Piano Regionale di Azione ambientale della Toscana). In tale ottica di pianificazione multidisciplinare del territorio, s'inquadra la necessità di elaborare una “Valutazione integrata degli effetti territoriali, ambientali, sociali ed economici e sulla salute umana”, che rappresenti uno strumento valutativo di supporto, un aiuto concreto alle scelte degli organi politici nel rispetto della sostenibilità ambientale.

1.2 La Direttiva 2001/42/CE del 2001

La Direttiva europea (2001/42/CE) introduce la necessità di sottoporre a valutazione non solo i progetti, ma anche gli strumenti di pianificazione, in modo da inserire nell'iter decisionale soluzioni più sostenibili ed efficaci.

Nelle considerazioni iniziali della Direttiva 2001/42/CE si afferma che “(1) [...] la politica della Comunità in materia ambientale contribuisce, tra l'altro, a perseguire gli obiettivi della salvaguardia, tutela e miglioramento della qualità dell'ambiente, della protezione della salute umana e dell'utilizzazione accorta e razionale delle risorse naturali e che essa deve essere fondata sul principio della precauzione. L'articolo 6 del trattato stabilisce che le esigenze connesse con la tutela dell'ambiente devono essere integrate nella definizione delle politiche e delle azioni comunitarie, in particolare nella prospettiva di promuovere lo sviluppo sostenibile”.

E si aggiunge inoltre che “(2) Il quinto programma comunitario di politica e azione a favore dell'ambiente e dello sviluppo sostenibile “Per uno sviluppo durevole e sostenibile” [...] ribadisce l'importanza di valutare i probabili effetti di piani e programmi sull'ambiente”.

La Direttiva riconosce l'importanza della valutazione dei piani a livello ambientale in quanto “(4) [...] garantisce che gli effetti dell'attuazione dei piani e dei programmi in questione siano presi in considerazione durante la loro elaborazione e prima della loro adozione” e “(5) l'adozione di procedure di valutazione ambientale ... dovrebbero andare a vantaggio delle imprese, fornendo un quadro più coerente in cui operare inserendo informazioni pertinenti in materia ambientale nell'iter decisionale.”

Viene inoltre posta l'attenzione sulla necessità di una maggiore partecipazione all'iter decisionale dei diversi soggetti competenti: “(15) allo scopo di contribuire ad una maggiore trasparenza dell'iter decisionale nonché allo scopo di garantire la completezza e l'affidabilità delle informazioni su cui poggia la valutazione, occorre stabilire che le autorità responsabili per l'ambiente ed il pubblico siano consultate durante la valutazione dei piani e dei programmi e che vengano fissate scadenze adeguate per consentire un lasso di tempo sufficiente per le consultazioni”.

Infine viene affrontato anche un altro problema, che emerge frequentemente in materia di tutela ambientale, ovvero la dimensione spaziale degli effetti ambientali di un piano. Raramente tali effetti possono essere racchiusi all'interno di uno specifico confine amministrativo, ma devono essere studiati rispetto ad un opportuno ambito al fine di una loro corretta valutazione e migliore gestione.

La Direttiva fa riferimento agli Stati membri e ai confini transfrontalieri, ma l'osservazione ha la stessa valenza anche nel caso di ambiti più piccoli, in cui ugualmente vi siano più soggetti amministrativi deputati alla tutela dell'ambiente, come nel caso di un Comune, facente parte di una Comunità Montana, di una Provincia e di una Regione: “(6) I diversi sistemi di valutazione ambientale operanti nei diversi Stati membri dovrebbero prevedere una serie di norme procedurali comuni necessarie a contribuire ad un elevato livello di protezione dell'ambiente”.

E ancora “(7) [...] i sistemi di valutazione ambientale di piani e programmi applicati nella Comunità dovrebbero garantire adeguate consultazioni transfrontaliere quando l'attuazione di un piano o programma in preparazione in uno Stato membro potrebbe avere effetti significativi sull'ambiente di un altro Stato membro”. “(8) Occorre pertanto intervenire a livello comunitario in modo da fissare un

quadro minimo per la valutazione ambientale che sancisca i principi generali del sistema di valutazione ambientale e lascia agli stati membri il compito di definire i dettagli procedurali tenendo conto del principio di sussidiarietà”.

1.3 La Normativa nazionale

La Direttiva Europea è stata recepita formalmente a livello di normativa nazionale solo il 1 agosto 2007, con l'entrata in vigore della Parte II del D.lgs 3 aprile 2006, n. 152 “Norme in materia ambientale”. I contenuti della parte seconda del decreto, concernente le “Procedure per la valutazione ambientale strategica (VAS), per la valutazione dell'impatto ambientale (VIA) e per l'autorizzazione integrata ambientale (IPPC)” sono stati successivamente integrati e modificati con il recente D.lgs 16 gennaio 2008, n. 4 “Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del D.lgs 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale”.

Nel D.lgs 4/2008 si chiarisce che nel caso di piani soggetti a percorso di adozione e approvazione, la VAS deve accompagnare l'intero percorso, sia di adozione sia di approvazione.

Secondo il comma 1 dell'art 7, i piani e programmi la cui approvazione compete alle regioni o agli enti locali sono sottoposti al percorso di valutazione ambientale secondo le disposizioni delle leggi regionali. Alle norme regionali è demandata:

- l'indicazione dei criteri con i quali individuare l'Autorità competente, che ha compiti di tutela, protezione e valorizzazione ambientale.
- la disciplina per l'individuazione degli enti locali territorialmente interessati e per l'individuazione dei soggetti competenti in materia ambientale, oltre che le modalità di partecipazione delle regioni confinanti.

1.4 La Legge Regionale 12/2005

Con la legge regionale 11 marzo 2005 n. 12 la Regione Lombardia ha dettato le nuove norme per il governo del territorio lombardo, nel rispetto dei criteri di sussidiarietà, adeguatezza, differenziazione, sostenibilità, partecipazione, collaborazione, flessibilità, compensazione ed efficienza, ridefinendo tra l'altro le competenze e gli strumenti relativi alla pianificazione territoriale.

Il Titolo II della prima parte della legge definisce in particolare il significato e i contenuti degli strumenti di pianificazione, di livello comunale (Piano di Governo del Territorio), provinciale (Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale) e regionale (Piano Territoriale Regionale).

La L.R. 12/2005 definisce più specificatamente il Piano di Governo del Territorio (PGT) quale strumento di pianificazione locale che definisce l'assetto dell'intero territorio comunale, in sostituzione del Piano Regolatore Generale (PRG).

Il PGT si compone di tre diversi documenti:

- il Documento di Piano (DdP)
- il Piano dei Servizi (PdS)
- il Piano delle Regole (PdR)

La normativa regionale prevede che dei tre atti che compongono il PGT sia sottoposto a VAS il solo Documento di Piano (e relative varianti), in virtù del suo valore strategico.

Più precisamente l'art. 4 della legge regionale, in attuazione alla direttiva dell'Unione europea 2001/42/CE in materia di VAS stabilisce quanto segue:

“(Valutazione ambientale dei piani)

1. Al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile ed assicurare un elevato livello di protezione dell'ambiente, la Regione e gli enti locali, nell'ambito dei procedimenti di elaborazione ed approvazione dei piani e programmi di cui alla direttiva 2001/42/CEE del Parlamento europeo e del Consiglio del 27 giugno 2001 concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente e successivi atti attuativi, provvedono alla valutazione ambientale degli effetti derivanti dall'attuazione dei predetti piani e programmi. Entro sei mesi dall'entrata in vigore della presente legge, il Consiglio regionale, su proposta della Giunta regionale, approva gli indirizzi generali per la valutazione ambientale dei piani, in considerazione della natura, della forma e del contenuto degli stessi. La Giunta regionale provvede agli ulteriori adempimenti di disciplina, in particolare definendo un sistema di indicatori di qualità che permettano la valutazione degli atti di governo del territorio in chiave di sostenibilità ambientale e assicurando in ogni caso le modalità di consultazione e monitoraggio, nonché l'utilizzazione del SIT.

2. Sono sottoposti alla valutazione di cui al comma 1 il piano territoriale regionale e i piani territoriali di coordinamento provinciali, il documento di piano di cui all'articolo 8, nonché le varianti agli stessi. La valutazione ambientale di cui al presente articolo è effettuata durante la fase preparatoria del piano o del programma ed anteriormente alla sua adozione o all'avvio della relativa procedura di approvazione.

3. Per i piani di cui al comma 2, la valutazione evidenzia la congruità delle scelte rispetto agli obiettivi di sostenibilità del piano e le possibili sinergie con gli altri strumenti di pianificazione e programmazione; individua le alternative assunte nella elaborazione del piano o programma, gli impatti potenziali, nonché le misure di mitigazione o di compensazione, anche agroambientali, che devono essere recepite nel piano stesso.”

Dal comma 2 si legge, quindi, che il solo il Documento di Piano, nonché le sue varianti, sono sottoposti a Valutazione Ambientale Strategica (VAS) al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile ed assicurare un elevato livello di protezione dell'ambiente. Dalla lettura del comma 3 poi si evince che la legge regionale attribuisce alla VAS il compito di evidenziare la congruità delle scelte rispetto agli obiettivi di sostenibilità del piano e le possibili sinergie con gli altri strumenti di pianificazione e programmazione, di individuare le alternative assunte nella elaborazione del piano, gli impatti potenziali, nonché le misure di mitigazione o di compensazione che devono essere recepite nel piano stesso.

In attuazione dell'art. 4 della L.R. 12/2005, i riferimenti normativi che Regione Lombardia ha prodotto sino ad ora in termini di indirizzi generali e criteri per la valutazione ambientali di piani e programmi sono:

- d.c.r. 13 marzo 2007 n. VIII/351 “Indirizzi generali per la valutazione di piani e programmi in attuazione del comma 1 dell'art. 4 della legge regionale 11 marzo 2005, n. 12”. Tale atto contiene un primo elenco di piani e programmi da sottoporre a valutazione e lo schema generale del processo metodologico-procedurale integrato di pianificazione e di VAS.

Questo primo documento regionale definisce:

“3. Integrazione della dimensione ambientale nei piani e programmi

3.1.- L'applicazione della direttiva e l'introduzione della valutazione ambientale di piani e programmi (di seguito VAS) nel nostro ordinamento comportano un significativo cambiamento nella maniera di elaborare i piani e programmi (di seguito P/P), in quanto essi devono:

- permettere la riflessione sul futuro da parte di ogni società e dei suoi governanti e nel contempo aumentare sensibilmente la prevenzione, evitando impatti ambientali, sociali ed economici negativi;
- essere effettuata il più a monte possibile, durante la fase preparatoria del P/P e anteriormente alla sua adozione o all'avvio della relativa procedura legislativa;

- essere integrata il più possibile nel processo di elaborazione del P/P;
- accompagnare il P/P in tutta la sua vita utile ed oltre attraverso un'azione di monitoraggio.

3.2.- La VAS va intesa come un processo continuo, che si estende lungo tutto il ciclo vitale del P/P. Il significato chiave della VAS è costituito dalla sua capacità di integrare e rendere coerente il processo di pianificazione orientandolo verso la sostenibilità.

Una prima forma di integrazione è rappresentata dall'interazione positiva e creativa tra la pianificazione e la valutazione durante tutto il processo di impostazione e redazione del P/P; il dialogo permanente permette aggiustamenti e miglioramenti continui, che si riflettono nel prodotto finale rendendolo molto più consistente e maturo.

Altre forme di integrazione imprescindibili sono la comunicazione e il coordinamento tra i diversi enti e organi dell'amministrazione coinvolti nel P/P; l'utilità di tale comunicazione diventa maggiore nelle decisioni di base circa il contenuto del piano o programma.

Infine, l'integrazione nella considerazione congiunta degli aspetti ambientali, sociali ed economici; la forte tendenza alla compartimentazione del sapere rende difficile la realizzazione di analisi integrate, che tuttavia permettono l'emergere di conoscenze utili e interessanti quanto quelle che derivano dalle analisi specialistiche.

3.3.- Nella gestione dei presenti indirizzi e negli ulteriori atti in attuazione della legge per il governo del territorio, si dovrà porre particolare attenzione, considerando che P/P pur soggetti a valutazione ambientale, attengono a natura e contenuti, in alcuni casi, molto diversi tra di loro, aspetto questo che comporta flessibilità e diversificazione di approccio, pur nella comune ottica di perseguire la valutazione degli effetti sull'ambiente dell'atto di pianificazione e programmazione.

3.4.- L'autorità competente per la VAS e l'autorità proponente collaborano in ogni momento del procedimento al fine di assicurare l'integrazione degli elementi valutativi e la speditezza ed efficacia del procedimento. In particolare al fine di:

- o dare applicazione al principio di integrazione degli obiettivi di sostenibilità ambientale nelle politiche settoriali;
- o individuare un percorso metodologico e procedurale, stabilendo le modalità della collaborazione, le forme di consultazione da attivare e i soggetti competenti in materia ambientale ed il pubblico da consultare;
- o definire le informazioni da includere nel rapporto ambientale e del loro livello di dettaglio;
- o verificare la qualità del rapporto ambientale e la congruenza del piano/programma con le informazioni e gli obiettivi del rapporto ambientale;
- o individuare le necessità e le modalità di monitoraggio.

4.- Ambito di applicazione

4.1 I P/P elaborati dalla Regione e dagli enti locali ai sensi dell'articolo 3, paragrafo 2, della direttiva, richiamata dal comma 1 dell'articolo 4 della legge per il governo del territorio, come individuati dai successivi punti 4.2 e 4.3, sono soggetti a VAS secondo le modalità previste dal successivo punto 5.0.

4.2 E' effettuata una valutazione ambientale per tutti i P/P :

a) elaborati per i settori agricolo, forestale, della pesca, energetico, industriale, dei trasporti, della gestione dei rifiuti e delle acque, delle telecomunicazioni, turistico, della pianificazione territoriale o della destinazione dei suoli, e che definiscono il quadro di riferimento per l'autorizzazione dei progetti elencati negli allegati I e II della direttiva 85/337/CEE;

b) per i quali, in considerazione dei possibili effetti sui siti, si ritiene necessaria una valutazione ai sensi degli articoli 6 e 7 della direttiva 92/43/CEE.

4.3 I P/P indicati alla lettera a) del precedente punto 4.2 individuati nell'allegato A. Tale elenco è meramente compilativo e non esaustivo.

4.4 I siti indicati alla lettera b) del precedente punto 4.2 comprendono le Zone di Protezione Speciale – ZPS (direttiva 79/409/CEE) e i Siti di Importanza Comunitaria – SIC (Direttiva Habitat), che costituiscono la rete ecologica europea “Natura 2000” istituita dalla Direttiva 92/43/CEE. L'individuazione e la classificazione delle ZPS e l'individuazione dei SIC è contenuta nei provvedimenti specifici elaborati dalle rispettive autorità preposte.

4.5 L'ambito di applicazione, relativamente al settore della pianificazione territoriale o della destinazione dei suoli, è stato specificato dal comma 2 dell'articolo 4 della legge per il governo del territorio, precisando che sono sempre soggetti a valutazione ambientale i seguenti piani e le loro varianti:

- piano territoriale regionale;
- piani territoriali regionali d'area;
- piani territoriali di coordinamento provinciali;
- documento di piano.

4.6 Per i P/P che determinano l'uso di piccole aree a livello locale e le modifiche minori, come definiti con provvedimento dalla Giunta regionale, si procede alla verifica di esclusione secondo le modalità previste dal successivo punto 5.0, al fine di determinare se possono avere significativi effetti sull'ambiente.”

- d.g.r. 27 dicembre 2007 n. VIII/6420 “Valutazione ambientale di piani e programmi – ulteriori adempimenti di disciplina in attuazione dell'articolo 4 della legge regionale 11 marzo 2005, n. 12 e degli indirizzi generali per la valutazione ambientale dei piani e programmi approvati con delibera dal Consiglio regionale il 13 marzo 2007 atti n. VIII/351”. In tale documento lo schema generale della precedente delibera è “adattato ” alla specificità del piano cui si riferisce : in particolare il riferimento alle procedure di valutazione del PTCP sono quelle dell'allegato 1c, mentre l'allegato 2 della delibera fornisce ulteriori e aggiuntive indicazioni del coordinamento della procedura di VAS con quelle di VIA e VI.

2 LE PROCEDURE DI VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA APPLICATE AL PGT.

2.1 La struttura del processo

Il Comune di Livigno con deliberazione di Giunta Comunale n.131 del 28.05.2002 ha approvato l'avvio del procedimento di variante del PRG di adeguamento al PTPR, dandone avviso al pubblico l'11.07.2002, per la presentazione di proposte. Dopo l'entrata in vigore della L.R. 12/05, l'iniziativa è stata modificata per un nuovo PGT lasciando aperti i termini di presentazione delle proposte pervenute finora.

In sintonia con i principi ispiratori della valutazione ambientale e al fine di attivare un ampio confronto con chiunque abbia interesse alla costruzione del Piano, l'Amministrazione comunale ha reso noto su un quotidiano locale, sul Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia e sul sito WEB l'**avvio del procedimento** di elaborazione e di valutazione ambientale del Piano e sue integrazioni ai sensi dell'art. 4 e dell'art. 17 della Legge regionale 12/2005.

Successivamente con deliberazione di Giunta Comunale n. 115 del 30 giugno 2008 l'Amministrazione Comunale ha approvato l'avvio del procedimento per la Valutazione Ambientale Strategica del nuovo Piano di Governo del Territorio (P.G.T.) renedendolo noto su un quotidiano locale (La Provincia), sul Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia e sul sito WEB

Le modalità procedurali di svolgimento della valutazione ambientale sul piano sono sinteticamente tradotte nello schema operativo seguente, nel quale sono indicate inoltre le fasi processuali:

Tabella 1 – Schema operativo modalità procedurali di svolgimento della valutazione ambientale

| Fase del PGT | Processo di PGT | Valutazione Ambientale VAS |
|---|---|---|
| Fase 0 Preparazione | Publicazione avviso di avvio del procedimento Incarico stesura PGT Esame proposte pervenute ed elaborazione del documento programmatico | Incarico per la redazione del Rapporto ambientale Individuazione Autorità competente per la VAS |
| Fase 1 Orientamento | Orientamenti iniziali del PGT Definizione schema operativo del Documento di Piano Identificazione dei dati e delle informazioni disponibili su territorio e ambiente | Integrazione della dimensione ambientale nel PGT Definizione schema operativo per la VAS, mappatura dei soggetti competenti in materia ambientale e del pubblico coinvolto Verifica della presenza Siti Rete Natura 2000 (sic/zps) |
| Conferenza di valutazione | avvio del confronto | |
| Fase 2 elaborazione e redazione | P2.1 Determinazione obiettivi generali P2.2 Costruzione scenario di riferimento del PGT (DOCUMENTO DI PIANO IN BOZZA) P2.3 definizione obiettivi specifici, costruzione di alternative/scenari di sviluppo e definizione delle azioni da mettere in campo per attuarli P2.4 Proposta del DdP | A2.1 Definizione dell'ambito di influenza (<i>scoping</i>), definizione della portata delle informazioni da includere nel rapporto ambientale A2.2 Analisi di coerenza esterna A2.3 Stima degli effetti ambientali attesi A2.5 Analisi di coerenza interna A2.6 Progettazione del sistema di monitoraggio A2.7 Studio di incidenza sui siti Rete Natura 2000 (se previsto) A2.8 Proposta di rapporto ambientale e sintesi non tecnica |
| | messa a disposizione e pubblicazione su web delle proposte di DdP e del Rapporto Ambientale (trenta gg) Notizia all'albo pretorio dell'avvenuta messa a disposizione e della pubblicazione sul WEB Comunicazione della messa a disposizione ai soggetti competenti in materia ambientale e agli enti territorialmente interessati | |
| Conferenza di valutazione | convocazione conferenza di valutazione Valutazione proposta DdP e del Rapporto Ambientale | |
| Decisione | PARERE MOTIVATO Predisposto dall'Autorità competente per la VAS d'intesa con l'Autorità procedente | |
| Fase 3 Adozione Approvazione | 3.1 Adozione (comma 3, art. 17 L.R. 12/2005) Il Consiglio Comunale adotta: - PGT (DdP, Piano dei Servizi e Piano delle Regole) - Rapporto ambientale, - Dichiarazione di sintesi | |
| Verifica di compatibilità della Provincia | 3.2 Deposito / Pubblicazione/ Invio alla Provincia <ul style="list-style-type: none"> Deposito degli atti del PGT (DdP, Rapporto Ambientale, Dichiarazione di sintesi, Piano dei Servizi e Piano delle Regole) nella segreteria del comunale – ai sensi del comma 4 – art. 13 L.r. 12/2005 Trasmissione in Provincia a- i sensi del comma 5 – art. 13 L.r. 12/2005 Trasmissione ad ASL e ARPA - ai sensi del comma 6 – art. 13 L.r. 12/2005 3.3 Raccolta osservazioni - ai sensi del comma 4 – art. 13 L.r. 12/2005 3.4 Controdeduzioni alle osservazioni presentate a seguito di analisi di sostenibilità <ul style="list-style-type: none"> La provincia, garantendo il confronto con il comune interessato, valuta esclusivamente la compatibilità del DdP con il proprio piano territoriale di coordinamento entro centoventi giorni dal ricevimento della relativa documentazione, decorsi inutilmente i quali la valutazione si intende espressa favorevolmente – ai sensi comma 5 - art. 13, l.r. 12/2005 | |
| | PARERE MOTIVATO FINALE Predisposto Autorità competente per la VAS d'intesa con l'Autorità procedente | |
| | 3.5 Approvazione (ai sensi del comma 7, art. 13 L.r. 12/2005). Il Consiglio Comunale: <ul style="list-style-type: none"> Decide sulle osservazioni apportando agli atti del PGT le modifiche conseguenti all'eventuale accoglimento delle osservazioni, predisponendo e approvando la dichiarazione di sintesi finale. Provvede all'adeguamento del DdP adottato, nel caso in cui la Provincia abbia ravvisato elementi di incompatibilità con le previsioni prevalenti del proprio piano territoriale di coordinamento, o con i limiti di cui all'art. 15, comma 5, ovvero ad assumere le definitive determinazioni qualora le osservazioni provinciali riguardino previsioni di carattere orientativo Deposito nella segreteria comunale ed invio alla Provincia e alla Regione (ai sensi del comma 10, art. 13, l.r.12/2005) Pubblicazione su sito web | |

| | | |
|---------------------------------|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> Publicazione dell'avviso dell'approvazione definitiva sul Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia (ai sensi del comma 11, art. 13, l.r.12/2005) | |
| Fase 4 Attuazione e Gestione | P4.1 Monitoraggio dell'attuazione DdP P4.2 Monitoraggio dell'andamento degli indicatori previsti P4.3 Attuazione di eventuali interventi correttivi | A4.1 Rapporti di monitoraggio e valutazione periodica |

In relazione ai soggetti interessati al procedimento, la **mappatura** degli "attori" che partecipano al processo ambientale del PGT è stata definita nella stessa D.G.C.115 del 30/06/2008 nei termini seguenti:

- AUTORITA' COMPETENTE PER LA VAS**
Commissione per il Paesaggio istituita presso il Comune di Livigno e disciplinata dal regolamento edilizio vigente, con compiti di tutela e valorizzazione ambientale.
- AUTORITA' COMPETENTI AMBIENTALI**
Azienda Regionale Protezione dell'Ambiente (ARPA)
Autorità di gestione del Parco nazionale dello Stelvio
Direzione generale dei Beni Culturali e Paesaggistici della Regione Lombardia
- ENTI TERRITORIALMENTE INTERESSATI**
Regione Lombardia
Provincia di Sondrio
Comunità Montana dell'Alta Valtellina
Comune di Valdidentro (unico confinante)
- SOGGETTI COINVOLTI**
I Comuni del confinante territorio elvetico
Organizzazione rappresentative delle categorie sociali e produttive esistenti sul territorio comunale (Associazione Artigiani, Associazione Commercianti, Associazioni ambientaliste)

2.2 Le fasi iniziali: orientamento e preparazione (scoping)

Con Deliberazione di Giunta n. 316 del 16 Maggio 2007 è stato dato corso da parte dell'Amministrazione comunale all'avvio del procedimento per la redazione della Valutazione Ambientale Strategica nell'ambito della procedura di elaborazione del P.G.T. come previsto negli "Indirizzi per la valutazione ambientale di piani e programmi" di cui all'art.4 della L.R. 12/2005 e successive modifiche ed integrazioni ed in conformità alla Deliberazione del Consiglio Regionale n. VIII/351 del 13 Marzo 2007.

Anche in attuazione di quanto sopra descritto il Comune di Livigno ha convocato, dandone adeguata pubblicità anche attraverso la pubblicazione dell'avviso sul suo sito internet, la prima Conferenza di valutazione, tesa ad illustrare il "Documento di Scoping" quale atto ricognitivo e di integrazione della valenza ambientale con la pianificazione territoriale delle aree site nel territorio comunale, le linee guida, gli orientamenti e gli obiettivi del Piano di Governo del Territorio, per il giorno 2 Dicembre 2009 alle ore 15.00 presso la Sala Consiliare- Plaza dal Comun, 23030 Livigno (SO). A tale conferenza sono stati convocati ad esprimersi nell'ambito dei lavori della conferenza di valutazione e verifica i seguenti Enti/Soggetti:

- ✘ Azienda Promozione Turistica (ATP)
- ✘ Associazione Impianti di Risalita
- ✘ Lega Ambiente – Media Alta Valtellina
- ✘ Capogruppo Minoranza
- ✘ Telemonteneve Livigno

In preparazione di tale conferenza ogni documentazione relativa al procedimento è stata depositata presso gli Uffici del Comune di Livigno ed è stata consultabile sul sito www.comune.livigno.so.it sezione "Ufficio Urbanistica ed Edilizia Privata".

A seguito dell'incontro appena citato è pervenuto unicamente il contributo di ARPA in cui sono contenute delle indicazioni generali sulle modalità di redazione del rapporto Ambientale.

Le indicazioni suddette sono state recepite mediante integrazioni degli specifici capitoli nel quadro di riferimento ambientale.

2.3 Descrizione della metodologia di valutazione

La piena integrazione della dimensione ambientale nella pianificazione e programmazione implica un evidente cambiamento rispetto alla concezione derivata dalla applicazione della Valutazione di Impatto Ambientale dei progetti.

Tale cambiamento consiste soprattutto nel fatto che l'integrazione della dimensione ambientale nella pianificazione in generale e la valutazione del suo livello di efficacia dovranno essere effettive a partire dalla fase di impostazione dei Piani stessi fino alla loro attuazione e revisione.

Ciò comporta che l'integrazione debba essere effettiva e continua e che si sviluppi durante tutte le quattro fasi principali del ciclo di vita di un Piano:

1. Orientamento e impostazione
2. Elaborazione e redazione
3. Consultazione e adozione/approvazione
4. Attuazione, gestione e monitoraggio.

In breve, il percorso di valutazione potrà essere ricondotto a i seguenti punti:

- ❖ Analisi del contesto ambientale, evidenziando criticità e potenzialità.
- ❖ Scelta, in base alla suddetta analisi, degli obiettivi di sostenibilità ambientale, che rappresentano il termine di confronto per l'effettiva verifica di compatibilità delle politiche e delle azioni di Piano: tali obiettivi dovranno essere scelti tra accreditati principi di sostenibilità (Consiglio Europeo di Barcellona 2002, Strategia d'azione ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia - delibera CIPE 2.8.2002- , ecc.)
- ❖ Definizione degli obiettivi e delle politiche e/o azioni del PGT sulla base della documentazione disponibile;
- ❖ Analisi di coerenza esterna, effettuata mediante matrici di confronto/compatibilità tra gli obiettivi del PGT e quelli dei piani sovraordinati;
- ❖ Verifica di compatibilità ambientale, ottenuta mediante matrici di confronto/compatibilità tra gli obiettivi di sostenibilità ambientale e le politiche/azioni di Piano;
- ❖ Verifica di coerenza interna, ottenuta mediante matrici di confronto/compatibilità tra gli obiettivi di Piano e le politiche/azioni di Piano;
- ❖ La stima degli impatti generati dalle azioni di piano, gli effetti ambientali attesi, che saranno valutati a partire dal quadro di riferimento ambientale, sulla base dell'entità e dell'estensione, della probabilità, della durata e della frequenza di accadimento, della reversibilità, del carattere cumulativo o sinergico, della criticità o rilevanza dell'area che vanno ad interessare.
- ❖ Scelta dei set di indicatori descrittivi e prestazionali per il piano di monitoraggio;
- ❖ Elaborazione del piano di monitoraggio.

Come appare evidente dal grafico accluso, un aspetto particolare che accompagna tutto il processo di valutazione è l'analisi di coerenza, tale analisi assume un rilievo decisivo in due particolari occasioni:

- ❖ nel consolidamento degli obiettivi generali, dove l'analisi di **coerenza esterna** verifica che gli obiettivi generali del Piano siano consistenti con quelli del quadro programmatico nel quale il Piano si inserisce;
- ❖ nel consolidamento delle alternative di Piano, dove l'analisi di **coerenza interna** è volta ad assicurare la coerenza tra obiettivi specifici del Piano e le azioni proposte per conseguirli.

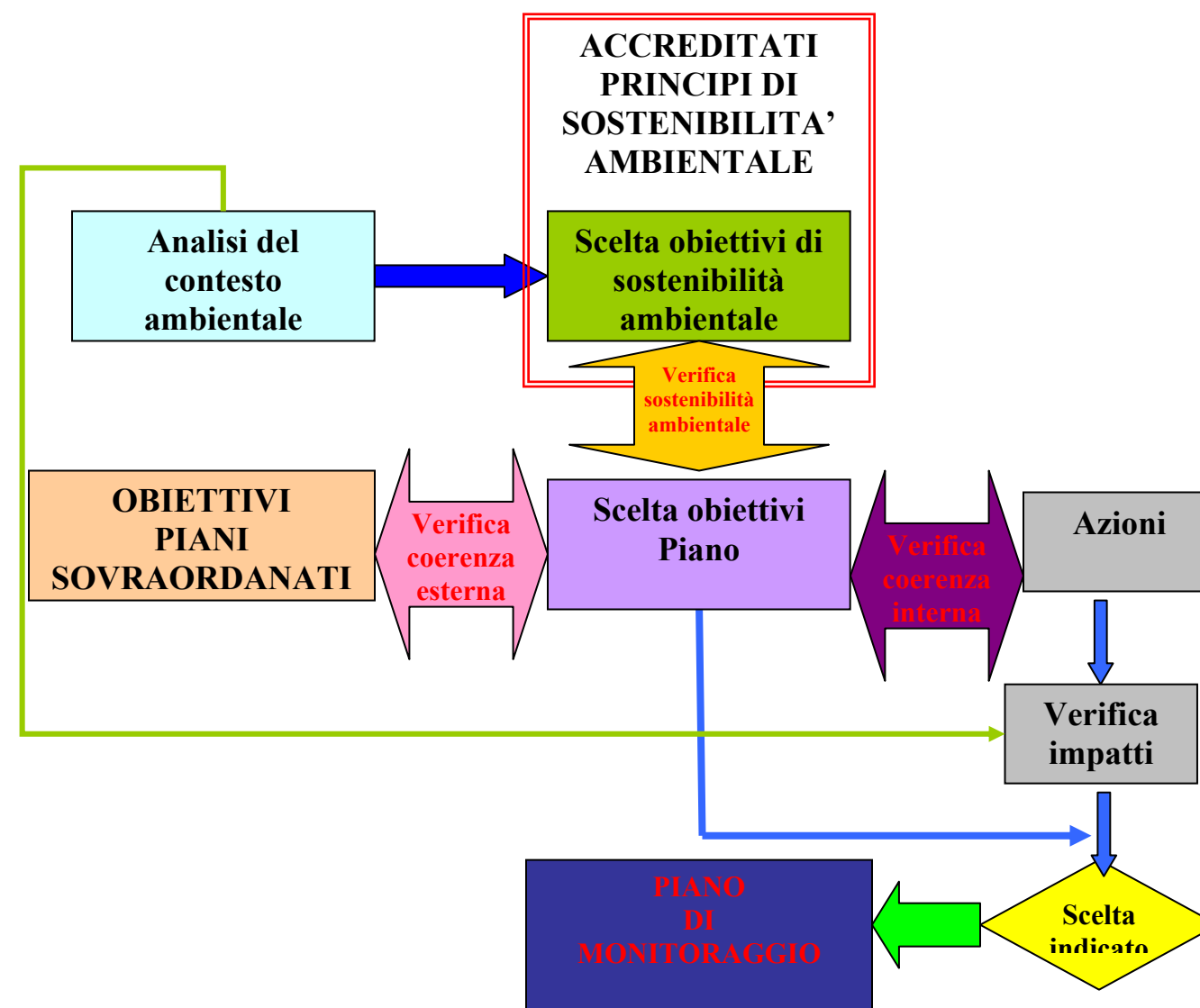


Figura 2 - Diagramma di flusso della metodologia di VAS

Più in particolare nell'analisi di coerenza esterna, per convenzione, è possibile distinguere due dimensioni: una "verticale", quando l'analisi è riferita a documenti redatti da livelli diversi di governo, e una "orizzontale", quando l'analisi è riferita a documenti redatti, dal medesimo Ente o da altri Enti, per lo stesso ambito territoriale.

I seguenti capitoli illustrano in dettaglio i precedenti punti, sviluppandoli compatibilmente al livello di valutazione raggiungibile nel documento di *scoping* e rimandando per i successivi approfondimenti ai successivi livelli di valutazione.

In particolare sono demandati ad una fase più avanzata dello sviluppo delle scelte di piano:

- ❖ la definizione, anche sulla base alle risultanze del rapporto ambientale, degli **obiettivi di sostenibilità ambientale**;
- ❖ la definizione delle politiche e/o azioni del PGT;
- ❖ la verifica di compatibilità ambientale, ottenuta mediante matrici di confronto/compatibilità tra gli obiettivi di sostenibilità ambientale e gli obiettivi di Piano;
- ❖ La verifica di coerenza esterna, ottenuta mediante matrici di confronto/compatibilità tra gli obiettivi dei piani sovraordinati e il PGT stesso.
- ❖ la verifica di coerenza interna, ottenuta mediante matrici di confronto/compatibilità tra gli obiettivi di Piano, le politiche/azioni di Piano e gli indicatori;
- ❖ la verifica degli impatti ambientali delle azioni di piano
- ❖ l'elaborazione di schede tecniche di verifica degli impatti degli interventi localizzati;
- ❖ la scelta dei set di indicatori, in particolare **prestazionali**, per il piano di monitoraggio.

2.4 La determinazione dello scenario di riferimento

Gli elementi, le considerazioni e gli apporti emersi in fase di orientamento permettono di delineare lo scenario in cui il PTG si colloca, cioè la stima dell'evoluzione nel tempo del contesto generali e delle numerose variabili che lo descrivono. Lo scenario di riferimento, infatti, ha il compito di individuare gli elementi che determinano l'evoluzione del contesto, che il PTG deve prendere in considerazione al fine di delineare le proprie linee di azione che siano esse politiche di livello sovraordinato che interventi o infrastrutture di interesse locale.

La scelta delle variabili da analizzare deve comunque tenere conto dei risultati delle attività di scoping, con particolare riguardo alle componenti particolarmente sensibili del territorio del comune di Livigno quali il patrimonio paesaggistico e culturale.

La definizione dello scenario di riferimento è, però, caratterizzata in genere da un forte grado di incertezza perché richiede di effettuare ipotesi sull'evoluzione futura del territorio che si basa su dinamiche complesse spesso influenzate da fattori esogeni e difficilmente valutabili. Lo scenario di riferimento è definito individuando in particolare il grado di probabilità degli elementi e degli interventi il cui processo decisionale è già in svolgimento.

2.5 Definizione degli obiettivi specifici e delle politiche e/o azioni del PTG

Gli obiettivi generali costituiscono la dichiarazione di ciò che il PTG intende realizzare e raggiungere: essi derivano dalla visione che l'Amministrazione Comunale ha dello sviluppo e delle trasformazioni del suo territorio, per la quale ci si basa sulle elaborazioni già effettuate, integrate dalle ulteriori analisi di dettaglio su aspetti sociali, economici, funzionali, culturali oltre che ambientali.

L'articolazione degli obiettivi generali in obiettivi specifici deriva dalla necessità di renderli effettivamente misurabili e verificabili in termini di indicatori e di legarli ad azioni in grado di realizzarli. L'articolazione può essere relativa al tempo, stabilendo tappe intermedie rispetto alle quali verificare gli obiettivi, o allo spazio, con riferimento alle singole caratteristiche dei sistemi territoriali. In corrispondenza degli obiettivi specifici del PTG vengono sviluppate delle linee di azione.

2.6 L'analisi del contesto ambientale e la determinazione degli obiettivi di sostenibilità ambientale.

Una componente essenziale della fase valutazione è l'analisi di contesto, ovvero una prima analisi ad ampio spettro delle questioni ambientali, socioeconomie e territoriali che formano il contesto del Piano

con la finalità di identificare le questioni ambientali rilevanti per il Piano e definire gli opportuni livelli di sostenibilità e dunque gli obiettivi a cui fare riferimento.

Per garantire il massimo grado di validità alla valutazione tali obiettivi devono essere un sottoinsieme di quelli stabiliti a livello internazionale, comunitario, nazionale e regionale dalla normativa o da altri documenti di riferimento, correlati a tutti gli aspetti ambientali.

Al termine del quadro ambientale oltre ad avere una valutazione dello stato di fatto delle componenti ambientali e socioeconomie, dunque, sarà possibile la scelta di tali obiettivi in base alle criticità evidenziate da ciascun settore scegliendoli, come già precisati come un sottoinsieme di quelli già accreditati in campo scientifico.

2.7 Analisi di coerenza esterna

L'analisi di coerenza, in generale, accompagna lo svolgimento dell'intero processo di Valutazione Ambientale, ma assume un rilievo decisivo in due particolari occasioni:

- ❖ nel consolidamento degli obiettivi generali, dove l'analisi di **coerenza esterna** verifica che gli obiettivi generali del Piano siano consistenti con quelli del quadro programmatico nel quale il Piano si inserisce;
- ❖ nel consolidamento delle alternative di Piano, dove l'analisi di **coerenza interna** è volta ad assicurare la coerenza tra obiettivi specifici del Piano e le azioni proposte per conseguirli.

Più in particolare nell'analisi di coerenza esterna, per convenzione, è possibile distinguere due dimensioni: una "verticale", quando l'analisi è riferita a documenti redatti da livelli diversi di governo, e una "orizzontale", quando l'analisi è riferita a documenti redatti, dal medesimo Ente o da altri Enti, per lo stesso ambito territoriale.

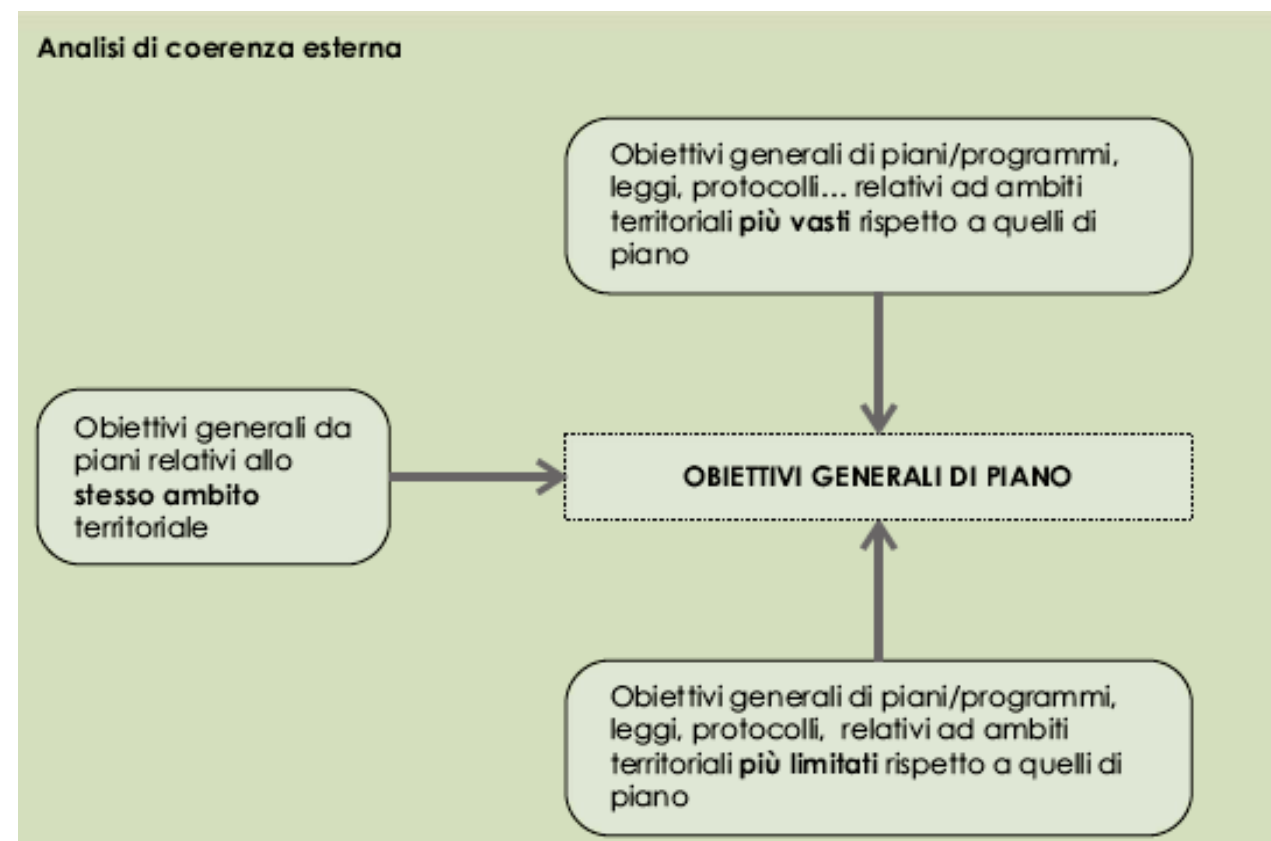


Figura 3 - Schema Analisi coerenza esterna (da "Valutazione Ambientale di Piani e Programmi, Enplan).

2.8 Verifica di compatibilità ambientale degli obiettivi del PTG

Garantire la compatibilità tra obiettivi di carattere socioeconomico e quelli di carattere ambientale rappresenta uno dei momenti cruciali del processo di valutazione. In particolare l'effettiva sostenibilità di tutti gli obiettivi deve essere garantita mediante un confronto stabilito a livello internazionale, comunitario, nazionale e regionale dalla normativa o da altri documenti di riferimento e desunti dal quadro di riferimento ambientale secondo quanto illustrato nel paragrafo 2.3.2.

Tale confronto evidenzierà :

- l'effettiva solidità degli obiettivi di carattere ambientale prescelti nella redazione del PTG (eviterà dunque che vengano "etichettati" come obiettivi di sostenibilità ambientale degli obiettivi meramente opportunistici);
- l'effettiva rispondenza di tali obiettivi alle reali necessità e peculiarità del territorio del Comune di Livigno;
- la reale sostenibilità degli obiettivi di carattere socioeconomico ed il loro reale inquadramento al fine di un corretto sviluppo della realtà provinciale.

2.8.1 Verifica di coerenza interna

Il PTG deve risultare complessivamente coerente anche rispetto alle sue componenti interne.. L'analisi di coerenza interna tra obiettivi, linee di azione e indicatori è finalizzata a rendere trasparente e leggibile in tutti i suoi aspetti il piano. A tal fine c'è la necessità che sia espresso in modo riconoscibile e formalizzato il legame tra obiettivi generali, obiettivi specifici, azioni indicatori ed effetti di piano, in modo tale da evitare, ed esempio l'esistenza di obiettivi non dichiarati o di tralasciare alcuni effetti delle decisioni di piano causando così impatti non previsti.

2.9 La valutazione delle azioni di Piano.

Successivamente alla valutazione di coerenza è necessario effettuare una valutazione degli effetti di ciascuna azione di Piano sulle specifiche compatenti ambientali prese come riferimento . In accordo con la direttiva sulla VAS sarà necessario considerare:

- le caratteristiche del Piano in termini di quadro di riferimento per progetti ed altre attività di ubicazione, natura dimensioni, condizioni operative, ripartizione delle risorse, di influenza su altri piani e programmi, di pertinenze per l'integrazione delle considerazioni ambientali o rispetto a specifici problemi ambientali, di rilevanza per l'attuazione della normativa comunitaria nel settore ambiente;
- le caratteristiche degli effetti e delle aree che possono essere interessate quali: la probabilità la durata, la frequenza e la reversibilità degli effetti; il carattere cumulativo degli effetti; la natura transfrontaliera degli effetti; i rischi per la salute umana o per l'ambiente; l'entità e l'estensione nello spazio degli effetti: il valore e la vulnerabilità dell'area che potrebbe essere interessata; gli effetti su aree o paesaggi riconosciuti come protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale.

2.10 La valutazione delle nuove previsioni.

Dato che il PGT risulta a tutti gli effetti essere l'atto che ubica e definisce in dettaglio gli interventi di trasformazione possibili sul territorio (nuove previsioni), Per ciascuno di essi, verrà predisposta una scheda riepilogativa contenente: gli obiettivi, i vincoli sovraordinati, la valutazione degli effetti per le nuove previsioni e, dove necessario, i vincoli alla trasformabilità e le norme di salvaguardia. A supporto

dell'intero procedimento conoscitivo e di valutazione, verrà utilizzato un sistema GIS opportunamente organizzato che permetterà di gestire le informazioni di base, di elaborarle al fine di valutare le criticità e la fattibilità delle previsioni e, infine, di illustrare i risultati in apposite tavole.

2.11 Piano di monitoraggio.

Il processo di Valutazione Ambientale dovrà proseguire, dopo l'approvazione del PTG, nella fase di attuazione e gestione con il monitoraggio e le connesse attività di valutazione e partecipazione.

Il monitoraggio avrà un duplice compito:

- ❖ fornire le informazioni necessarie per valutare gli effetti ambientali delle azioni messe in campo dal PTG, consentendo di verificare se esse sono effettivamente in grado di conseguire i traguardi di qualità ambientale che il PTG si è posto;
- ❖ permettere di individuare tempestivamente le misure correttive che eventualmente dovessero rendersi necessarie.

Particolare cura nel progetto del sistema di monitoraggio verrà riservata nel progredire della presente VAS, in quanto proprio, l'affermarsi ed il diffondersi della capacità di monitorare il processo di piano e di dare conto al largo pubblico dell'efficacia del medesimo, si presenta come uno dei tratti più innovativi rispetto alla prassi amministrativa consolidata.

La Valutazione Ambientale nella gestione del PTG comporterà un vero e proprio cambiamento nel metodo di lavoro degli uffici di piano, che saranno chiamati a esercitare le funzioni di monitoraggio dandone conto tramite una specifica attività di *reporting*.

3 IL PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO – STRATEGIE E OBIETTIVI

3.1 Strategie e indirizzi programmatici del PTG

Il processo partecipativo del PGT di Livigno viene oggettivamente da lontano. A seguito del Piano Paesistico della Regione Lombardia, il Comune ha redatto del 2003-4 un dettagliato studio paesistico sul territorio comunale, finalizzato alla revisione del vigente PRG (incarico della variante generale conferito l'11 agosto 2004), in modo da predisporre l'adeguamento agli obiettivi paesistici regionali. Detto studio è stato approvato all'unanimità dal Consiglio Comunale in data 20 luglio 2004 (delibera n. 41) e può quindi a buon diritto essere utilizzato entro le previsioni del PGT quale "carta condivisa del paesaggio" e come "carta della sensibilità paesistica".

Lo studio paesistico redatto nel 2004 individuava questi obiettivi di uso e gestione sostenibile del territorio, quali principi di orientamento per i successivi atti di pianificazione del territorio comunale:

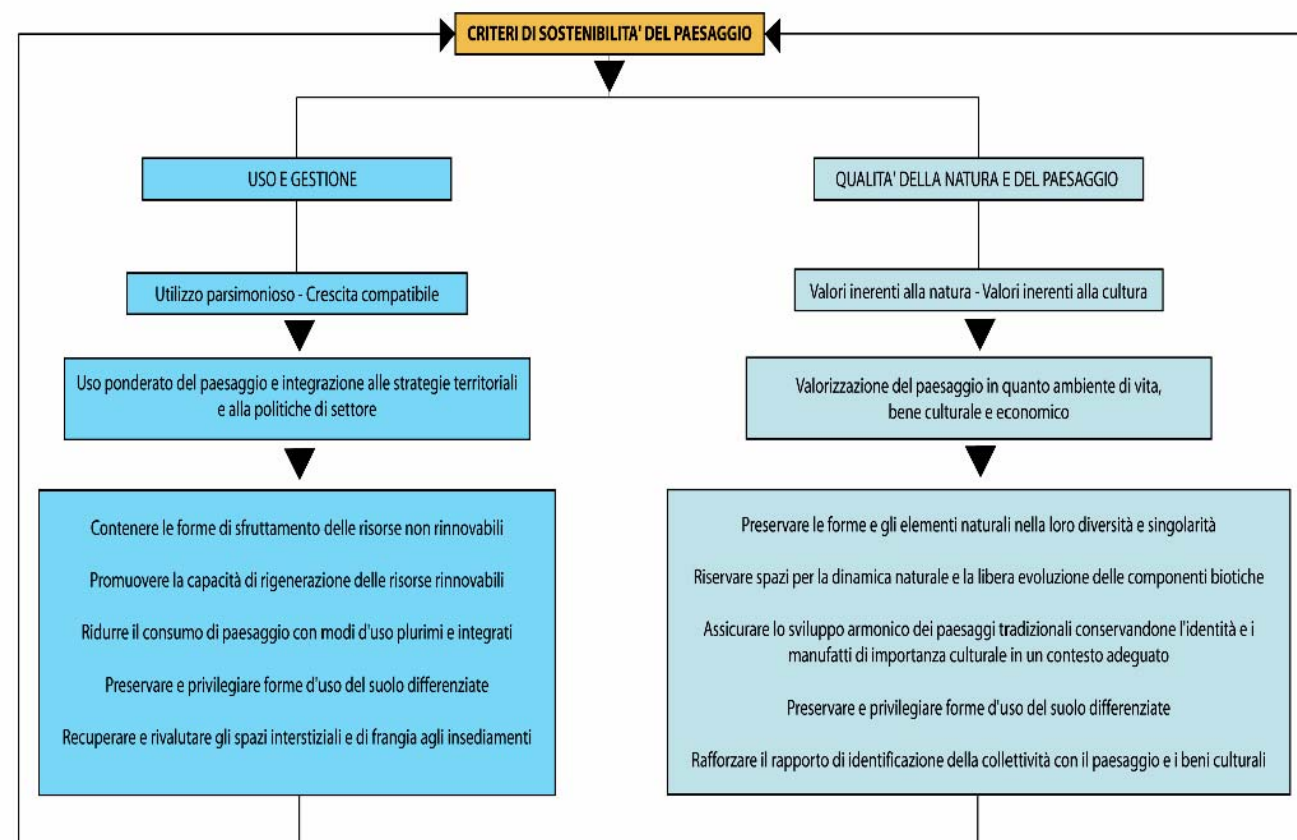


Figura 4 – Schema studio paesistico 2004

Per quanto riguarda l'uso e la gestione delle risorse territoriali, con riferimento ai disposti del Piano Paesistico della Regione Lombardia, si propone il seguente prospetto:

USO PARSIMONIOSO

- ❖ Contenere le forme di sfruttamento delle risorse non rinnovabili e ricorrere a materiali sostitutivi
- ❖ Promuovere la capacità di rigenerazione delle risorse rinnovabili
- ❖ Ridurre il consumo di suolo mediante forme di utilizzazione plurima e integrata
- ❖ Ridurre e concentrare opere edili e infrastrutture e connetterle a spazi di compensazione

CRESCITA COMPATIBILE

- ❖ Preservare e valorizzare le peculiarità del paesaggio
- ❖ Garantire la continuità ambientale e paesistica mediante sistemi di interconnessione tra unità ecosistemiche naturali e naturaliformi
- ❖ Preservare e creare forme di utilizzazione del suolo differenziate
- ❖ Recuperare all'uso e rivalutare sotto il profilo ecologico e percettivo gli spazi interstiziali e di frangia degli insediamenti.

La redazione della variante al PRG rispondeva alle motivazioni illustrate nella **Deliberazione del Consiglio Comunale n. 29 del 28.02.2005** che forniva ai progettisti incaricati il seguente documento di indirizzi:

“Premessa.

L'Amministrazione Comunale di Livigno ha avviato il procedimento per la formazione di una variante generale del vigente Piano Regolatore Generale, predisposto oltre 15 anni fa' ed approvato 9 anni fa'.

La iniziativa prende le mosse dalla necessità di adeguare lo strumento urbanistico vigente alle previsioni e prescrizioni del Piano Territoriale Paesistico Regionale, che dispone un preciso obbligo in tal senso all'art.17 delle sue Norme di Attuazione.

Proprio in vista di tale obbligatorio adempimento, l'Amministrazione Comunale di Livigno ha ritenuto opportuno, propedeuticamente, di disporre una verifica di tipo paesaggistico ambientale dello strumento urbanistico vigente, onde accertarne il grado di compatibilità con quelle prescrizioni. A tale scopo ha conferito un apposito incarico a professionisti particolarmente versati nel settore, che hanno prodotto una serie di elaborati che sono stati approvati dal Consiglio Comunale con deliberazione n.41 del 20.7.2004.

Dal complesso lavoro approvato è emerso che, pur rimanendo molte delle previsioni del vigente PRG compatibili con i contenuti del PTPR, rimane l'obbligo dell'adeguamento per altre parti delle stesse, anche in considerazione del fatto che il PRG vigente è stato impostato in un contesto nel quale la gran parte del territorio comunale, immerso nell'ambito dell'alta naturalità, è stato considerato come un limite esterno e quasi estraneo alla pianificazione urbanistica, mentre ora, nella prospettiva delineata dal PTPR esso costituisce risorsa primaria e fondamentale caratterizzante le stesse scelte di governo, uso e valorizzazione del territorio.

Naturalmente questo adempimento diventa anche l'occasione per una rivisitazione delle scelte urbanistiche alla luce non solo del PTPR, ma anche di tutta una serie di nuove disposizioni intervenute dopo la sua formazione originaria (L.R.1/2000 e 1/2001), oltre che in considerazione del lungo lasso di tempo trascorso, onde verificarne la attualità e la idoneità a far fronte alle aggiornate esigenze della popolazione locale e delle prospettive di sviluppo socio-economico del paese.

In ossequio alla specifica disposizione dettata in tal senso dalla L.R.1/2000, l'Amministrazione Comunale ha attivato il procedimento coinvolgendo la popolazione, anche allo scopo di verificarne le aspettative e le esigenze. In tale prospettiva, ancor prima di conferire l'incarico per la progettazione, ha annunciato alla cittadinanza l'avvio della iniziativa e l'ha invitata a far conoscere le proprie esigenze ed aspettative mediante segnalazioni scritte e sollecitazioni.

Sono pervenute 75 segnalazioni e proposte, sottoscritte da un più rilevante numero di cittadini, atteso che alcune proposte sono costituite da raggruppamenti di proponenti, anche se alcune di esse risultano essere la ripetizione delle stesse richieste o proposte.

Queste segnalazioni sono state consegnate ai tecnici incaricati che hanno già provveduto a sintetizzarne il contenuto in una scheda riassuntiva, oltre che a predisporre l'inquadramento territoriale in relazione al vigente strumento urbanistico, onde coglierne le implicazioni spaziali ed urbanistiche.

Nel contempo gli uffici comunali stanno raccogliendo tutti gli elementi informativi richiesti dal tecnico incaricato al fine della predisposizione della variante generale. Fra questi assume particolare rilevanza la documentazione e la schedatura necessaria per la predisposizione del Piano dei Servizi, che costituisce elemento nuovo della elaborazione dello strumento urbanistico comunale, prescritto dalla L.R.1/2001, al fine di una più accorta e puntuale definizione delle previsioni di stradari urbanistici.

In questa fase si impone l'esigenza della formulazione di una serie di indirizzi e di scelte orientative da parte del Consiglio Comunale, che rappresenta l'organismo politico-amministrativo che ha la competenza giuridica alla adozione del PRG, nonché quella della formulazione degli indirizzi

fondamentali delle scelte di programmazione riguardanti il territorio comunale, al fine di orientare il lavoro di predisposizione della variante commissionata.

1. Le prospettive di fabbisogno abitativo.

Fermo restando il fatto che al fine della definizione dei fabbisogni di tipo residenziale in termini quantitativi si dovrà tener conto degli indirizzi dettati dalla normativa vigente e dalle direttive regionali, l'Amministrazione ritiene necessario che si tenga conto delle trasformazioni in atto nella struttura della popolazione, nella crescita dei nuclei familiari, nell'incremento del fabbisogno di alloggi di maggiori dimensioni, a causa dell'evolversi della qualità dell'abitare delle famiglie italiane in generale e di quelle locali in particolare.

Va anche tenuto presente che per gli aspetti tipici dell'economia locale, legata profondamente al fenomeno turistico sia invernale che estivo, si verifica con sempre maggiore evidenza la difficoltà di reperimento di alloggi per le nuove famiglie e per i lavoratori provenienti dall'esterno, segnatamente quelli impegnati nei servizi delle Pubbliche Amministrazioni, per i quali è quasi impossibile trovare alloggio a causa dell'elevatissimo costo delle abitazioni esistenti, utilizzate prevalentemente nella attività turistico-ricettiva extralberghiera.

In questa prospettiva va tenuta presente la esigenza di previsioni finalizzate alla realizzazione di alloggi di edilizia economica e popolare, valutando quali possano essere le soluzioni più adeguate, fra quelle che prevedano aree apposite, oppure quelle che prevedano di vincolare una percentuale della nuova edificazione nelle zone C a tale destinazione con procedimenti di convenzionamento.

Inoltre, nella rideterminazione delle eventuali zone di espansione va in primo luogo effettuata una verifica delle motivazioni che hanno comportato la mancata utilizzazione di certe previsioni del PRG vigente.

Ciò anche al fine di riformulare in maniera razionale la delimitazione degli ambiti assoggettati all'obbligo del piano attuativo, tenuto conto di quanto verificatosi a seguito della entrata in vigore della L.R.23/97.

In secondo luogo va privilegiata la esigenza del soddisfacimento della domanda di prima casa fra le sollecitazioni pervenute a parità di altre condizioni, e dove la opzione delle aree risulti indifferente sotto il profilo urbanistico.

Appare infine opportuno che sia riformulata in maniera più razionale la normativa che disciplina gli interventi sugli immobili segnalati come di particolare interesse. (Edifici di tipo A, B, C).

2. Sviluppo turistico.

È convincimento dell'Amministrazione Comunale che il settore turistico costituisca, unitamente a quello commerciale, il comparto più importante per lo sviluppo socio-economico di Livigno.

Esso naturalmente deve essere perseguito in armonia con la fondamentale esigenza della tutela e valorizzazione del patrimonio naturale, paesistico, ambientale, che rappresenta la risorsa fondamentale dell'Alta Valle, tenendo conto delle opportunità offerte dal contenuto della L.R. 29.6.1998, n.10, per la valorizzazione, lo sviluppo e la tutela del territorio montano, nonché delle implicazioni derivanti dal PTPR.

Ciò tenendo anche conto del fatto che lo sviluppo turistico può contare su due direttrici di forza, quella del turismo invernale connesso agli impianti sciistici, quello del turismo estivo di soggiorno e di escursione di alta quota, che trova nella ampia ricchezza e varietà delle risorse naturalistico-ambientali strumento di diversificazione e di vasta opportunità di opzioni e fruizioni.

In particolare, in questo settore, l'Amministrazione Comunale ritiene necessario formulare un indirizzo di scelta focalizzata verso alcuni aspetti che ritiene, da una parte finalizzati alla migliore qualificazione dell'offerta turistica, dall'altra alla più puntuale formulazione di norme specifiche che riguardano gli interventi nelle zone sciistico-sportive.

Per conseguire i predetti obiettivi, le linee guida suggerite sono le seguenti:

- *Conferma delle zone T esistenti e previste come nuove, con indicazione specifica di zona turistico-alberghiera, nel rispetto anche della legislazione vigente in materia*
- *Riformulazione delle ipotesi urbanistiche connesse all'ambito territoriale sul fronte lago, allo scopo di esaltarne le funzioni di qualificazione e di ingresso alla comunità locale da lato Nord, con eventuale previsione di accesso ferroviario dalla Svizzera, e riutilizzazione della sponda meridionale del lago per attività turistico-diportive*
- *Riqualificazione della frazione di Trepalle con una sua rifunzionalizzazione come polo secondario di sviluppo turistico, nonché potenziamento della funzione turistica del nucleo del Passo d'Eira*
- *Estensione della zona sciistico sportiva, nei limiti di coerenza con le esigenze della tutela e valorizzazione ambientale, secondo le indicazioni emergenti dallo studio appositamente fatto predisporre dalla Amministrazione Comunale*
- *Ridefinizione tracciato pista sci da fondo ed in particolare la pista tecnica in fase di progettazione definitiva, **con disposizione di inedificabilità assoluta su tutta la piana interessata dalla pista di sci di fondo.***
- *Definizione di percorsi escursionistici estivi con previsione di adeguati punti di ristoro e di rifugio, mediante la riutilizzazione di baite già esistenti, e punti di illustrazione dei valori naturalistici ed ambientali, storici, delle singole sezioni territoriali atti ad esaltarne il valore e la fruizione culturale, nonché mediante la previsione di sezioni di raccordo tra alcuni tratti dei percorsi più importanti e di più agevole fruizione, in maniera da dare continuità ad itinerari di ampia percorrenza. In particolare, tali raccordi potrebbero previsti specificamente nei seguenti casi:*
 - a. *Collegamento del percorso a mezza costa lato Ovest (dalla Tea del Plan verso Sud) con quello che porta al Lago del Monte*
 - b. *Collegamento del percorso esistente a mezza costa lato Est della valle in località Teola con quello della valle delle Mine verso Sud e fino al "Bosc dal restel" a Nord.*
 - c. *Collegamento del percorso che porta alla Alpisella con Trepalle e la Vallaccia, attraverso la Val di Tort*
- *Verifica della possibilità/opportunità di una riqualificazione generale della zona a Nord dell'abitato, (fronte lago), con previsione di una struttura per un centro ippico, onde favorire l'attività connessa all'escursionismo mediante la pratica dell'equitazione.*
- ***Verifica circa le possibilità di allestimento di un campo a nove buche per la pratica "Golf" nel territorio di Livigno.***
- *Verifica ed approfondimento delle opportunità di sviluppo delle attività di campeggio e di ipotesi di agriturismo*

3. Altri settori produttivi.

Oltre alle attività connesse alla ricettività turistica, la realtà di Livigno presenta alcune altre specificità nei settori produttivi.

Una realtà di notevole rilevanza è quella commerciale, connessa anche all'esistenza della condizione di extradoganalità. Va confermata la impostazione finalizzata ad impedire il sorgere di

insediamenti di grande o medio grande distribuzione, atteso che è l'intero tessuto urbano che, per la configurazione che è venuta assumendo nel corso degli anni, si qualifica come centro commerciale complesso ed unitario, i cui servizi comuni sono costituiti dalla rete infrastrutturale posta ai margini dell'area urbana.

Per quanto riguarda le altre attività esistenti, quali quelle artigianali ed annonarie, va confermata la scelta, già operata con il PRG vigente ed in corso di attuazione a seguito dell'approvazione del Piano di Lottizzazione d'Ufficio, della apposita zona territoriale omogenea D, mediante la quale si è puntato alla delocalizzazione di tali attività dall'area urbana per trasferirle nell'area attrezzata appositamente prevista e pianificata.

Una annotazione particolare merita la pratica dell'attività agrosilvopastorale, connessa ad una attività tradizionale tipica, la quale, all'attualità, se non mantiene un peso economico rilevante rispetto alle nuove attività affermatesi, possiede una valenza estremamente rilevante al fine della cura e manutenzione dello stesso paesaggio livignasco, che costituisce la risorsa base di tutte le nuove attività.

Ne consegue che nella misura in cui la cura e la manutenzione del paesaggio rappresentano strumento dello stesso sviluppo turistico-commerciale, è interesse pubblico fondamentale della intera collettività garantire la permanenza e la incentivazione delle attività economiche che hanno nella loro peculiare estrinsecazione la cura e la manutenzione del paesaggio agrario tipico della zona. Di qui la necessità di una normativa specifica che miri a conseguire e garantire detti obiettivi.

4. Le infrastrutture.

Come già posto in evidenza, uno dei temi fondamentali della formazione dello strumento urbanistico è quello della dotazione di aree per standards urbanistici.

E' pressante l'esigenza che nella variante si provveda ad una razionale ridefinizione di alcuni elementi fondamentali della dotazione infrastrutturale del paese.

La esigenza che si manifesta è, in primo luogo, quella del ridimensionamento quantitativo e della rivalutazione qualitativa degli standard, tenuto conto che quelli originariamente previsti nel PRG oggi vigente, si sono rivelati largamente sovradimensionati e non attuati.

Ciò è da mettere in relazione anche con alcune novità, che sono state sottolineate anche nelle proposte preventive presentate dai cittadini.

In primo luogo emergono le implicazioni derivanti dalla sentenza della Corte Costituzionale n.179/99, che ha dichiarato la incostituzionalità degli strumenti urbanistici che prevedano la reiterazione dei vincoli per standard urbanistici, aventi oggettivamente natura espropriativi, senza indennizzo.

In secondo luogo emergono le innovazioni legislative introdotte dalla L.R.1/2001, sia in relazione all'obbligo della redazione del Piano dei Servizi, sia in relazione alla possibilità, per i comuni montani, di contenere la dotazione per standard urbanistici nella misura di 18 mq per abitante vano, in alternativa alla precedente previsione di mq.26,5.

In terzo luogo emerge la necessità di tener conto del fatto che il Comune di Livigno, per la sua peculiare caratteristica di alta naturalità e per la proprietà di vaste aree destinate a boschi e a prati naturali o coltivi, possiede già un patrimonio di verde pubblico che assume le condizioni della facile accessibilità e fruibilità mediante il vasto ed articolato reticolo di percorsi pedonali che l'attraversano.

Nella rideterminazione, quindi, delle previsioni per standard urbanistici nei limiti contenuti anzidetti, va proseguita la politica della dotazione di aree attrezzate per parcheggi pubblici o di uso pubblico lungo i margini del centro abitato, mantenendone la pedonalizzazione, nonché ai punti di partenza principali dei percorsi pedonali e delle attrezzature sciistico-sportive.

A tal proposito l'A.C. è già in possesso di progetto preliminare per la realizzazione di un parcheggio interrato in zona Mottolino, per 700 posti auto e 20 posti Bus.

Nella localizzazione delle aree a standards, che nel PRG vigente appare impostata all'esterno delle zone a PL, vanno verificate possibilità di impostazione innovativa sia in termini di connessione con le zone di espansione in linea con una visione perequativa, sia in termini di possibilità di realizzazione e gestione diretta da parte dei privati, puntando all'obiettivo della attuazione sostanziale delle previsioni urbanistiche, idonea anche a superare le limitazioni conseguenti alla citata sentenza della Corte Costituzionale.

Per quanto riguarda alcuni settori specifici va ricordato che Livigno ha già attrezzature scolastiche e socio-culturali dislocate in tre centri (S. Maria, S. Rocco, Trepalle) che costituiscono punti saldi della organizzazione del settore, suscettibili di consolidamento ma non di alterazione.

Allo stesso modo è ormai definita la localizzazione e realizzazione di importanti attrezzature quale il depuratore di Val Viera e Trepalle, il centro raccolta differenziata appena terminato, e le future centrali di termovalorizzazione poste ai poli dell'abitato.

Una particolare attenzione richiede la problematica delle previsioni di nuovi tratti stradali. E' da confermare, ma in modo ridimensionato, la previsione del tratto lungo il versante orientale del torrente Spol, dal ponte Bondi fino al raccordo sul ponte per Pemont, con realizzazione di arginatura con annessa sede viaria, anche ad una sola corsia.

Verso sud è da prevedere invece la Tangenziale di Florin, in modo da decongestionare il traffico, specialmente nel periodo estivo.

Una attenta verifica va operata in relazione alla previsione del vecchio PRG di una strada di circonvallazione ad Ovest dell'abitato di Livigno, che era stata stralciata dalla Regione, proprio al fine del suo attento ripensamento per le implicazioni che ne derivano sia in termini paesaggistici, sia in termini di incidenza sulle aree sciabili.

Resta la necessità di dire una parola definitiva sul punto, atteso che quella previsione, ancorché stralciata, aveva lasciato previsioni relitte che hanno creato problemi gestionali nel corso degli anni.

Infine, va chiesto che vengano inserite nella nuova pianificazione le previsioni di nuove attrezzature ed infrastrutture, per le quali sia stato già attivato il procedimento da parte dell'Amministrazione Comunale, secondo i suoi programmi pluriennali."

A seguito dell'approvazione della Legge regionale 12/05, l'incarico per la redazione della variante al PRG è stato modificato nell'incarico per la redazione del PGT, che si è sviluppato in numerose fasi di consultazione, mediante l'organizzazione di pubbliche assemblee, di norma diffuse in tempo reale dalla televisione locale.

Queste assemblee, in cui sono stati presentati e discussi i vari temi del progetto di pianificazione urbanistica in corso, si sono svolte nelle sedute del 7 settembre 2006, del 13 febbraio 2007, e del 25 ottobre 2007. Il giorno 23 luglio 2008 si è altresì svolta una riunione dei diversi gruppi consiliari presenti in Consiglio Comunale per un esame congiunto degli elaborati in fase di approntamento.

Si riporta di seguito il documento presentato e discusso nella prima di queste assemblee pubbliche.

"Nella finalità generale di garantire lo sviluppo di Livigno rispettando i caratteri ambientali, paesistici e insediativi che lo contraddistinguono, il Piano di Governo del Territorio articola le destinazioni d'uso del territorio aperto entro tre grandi tipologie rappresentate nell'elaborato di azionamento fuori del perimetro dell'urbanizzato consolidato.

Prioritariamente sono state fissate alcune **INVARIANTI STRUTTURALI**, quali elementi fisici e socio-culturali cui possono essere in massima parte ascritti i valori costitutivi del paesaggio e la connotazione del territorio.

Le invarianti da fare oggetto di criteri di utilizzo e limiti di trasformabilità che ne garantiscano la tutela e ne promuovano l'ottimizzazione qualitativa sono le seguenti:

INVARIANZA AMBIENTALE

✘ Sistema delle acque

Corridoi ecologici primari, canali di flusso di materia ed energia, emergenze naturalistiche e paesaggistiche.

✘ Sistema dei crinali e delle vette

Aree protette (SIC e ZPS)

Aree rilevanti a fini conservazionali segnalate.

Aree delle risorse della naturalità ad artificializzazione nulla o quasi nulla, prelievi, usi e interventi antropici assenti o non significativi con glacialismo e peculiarità morfologiche, ricche di diversità biologica e ricchezza floristica vegetazione climacica, limiti strutturali del paesaggio e quinte visive.

INVARIANZA PAESISTICA, STORICO-INSEDIATIVA E RELAZIONALE

✘ Sistema silvo-pastorale

Aree con soprassuoli a diverso grado di naturalità suscettibili di usi produttivi che ne conservino l'efficienza ecologica, aggruppamenti a Pino mugo, boschi protettivi e produttivi con vegetazione ad artificializzazione nulla o debole, praterie a composizione floristica e copertura differenziata con vegetazione secondaria ad artificializzazione media conseguente ad usi prolungati e modificatori degli assetti floristici, intercalati da arbusteti a ericacee a artificializzazione nulla o quasi nulla.

✘ Sistema dei prati falciati con insediamento tradizionale sparso

Aree con soprassuoli a prateria secondaria suscettibili di sfalci periodici per la produzione del fieno a tipologia insediativa e grado di antropizzazione differenziato, configurazioni paesistiche identitarie, configurazioni paesistiche con introduzione di usi e funzioni urbane, configurazioni paesistiche a destrutturazione in atto e potenziale.

Sistema relazionale rappresentativo della civiltà agro-silvo-pastorale.

Diretrici tradizionali fondative dell'assetto territoriale, percorsi direzionati agli alpeggi e ai passi alpini, edifici di appoggio delle attività pastorali.

SISTEMI FUNZIONALI

La **RETE ESCURSIONISTICO-SPORTIVA**, interpretata come principale specificità di Livigno e motore dell'economia locale, ma anche come potenziale generatrice di fattori di contrasto, comprende fra l'altro le piste di sci alpino, gli impianti di risalita, le piste da sci di fondo, ecc.

E' stata pertanto definita non sulla base di considerazioni settoriali ma in una prospettiva di integrazione delle diverse politiche territoriali.

Gli areali e le infrastrutture connesse alla pratica dello sci in tutti i suoi aspetti dovrebbero a regime risultare "messi a sistema" in un quadro localizzativo e normativo pre-progettuale, in cui il nuovo è funzione esclusiva della razionalizzazione e completamento dell'esistente, tenuto conto delle condizioni di stato dei differenti siti e dei dispositivi di salvaguardia che a vario titolo vi insistono.

Il criterio prioritario da seguire nella conferma dell'esistente e nella stesura della rete di completamento dovrebbe essere quello di assicurare la salvaguardia delle risorse non rinnovabili (naturali, ambientali, paesaggistiche, percettive) e la riproducibilità di quelle rinnovabili, avendo presente anche le necessità tecniche proprie di questo particolare tipo di sport che, per mantenere e accrescere il mercato turistico, deve poter contare su un'offerta soddisfacente nelle prestazioni, non riduttiva ma competitiva.

Infine, per consentire a Livigno di integrare l'offerta attuale con prestazioni d'eccellenza, e quindi

proporsi come "meta" per un turismo con specifiche esigenze, potrebbero essere previste alcune zone destinate a **SERVIZI DI LIVELLO INTERCOMUNALE**, le cui specificità si presentano in modo molto peculiare sulla base degli aspetti localizzativi, ambientali ed infrastrutturali.

L'AREA TURISTICA DEL LAGO DI LIVIGNO potrebbe essere concepita sulla base di opportunità e obiettivi plurimi, tra cui fondamentalmente:

- la sua caratteristica di frangia urbana, che rende un eventuale processo di trasformazione utile a ridefinire i confini della città e a rivalutarne gli ambiti periferici;
- lo sbocco della viabilità peri-lacuale e della galleria di raccordo con la Svizzera e la Val Venosta nonché la possibile ed auspicabile presenza in un prossimo futuro di una nuova linea ferroviaria internazionale con stazione di testa, che potrebbe qualificare Livigno come una delle principali porte d'accesso alla alta Valtellina dei flussi turistici provenienti dall'Europa centro-settentrionale;
- la presenza di uno specchio d'acqua con un "fronte lago" scenografico, adatto per spettacoli e manifestazioni e, in una porzione significativa, suscettibile di essere reso indipendente dal bacino idroelettrico e di essere utilizzato per la ricreazione e gli sport sia estivi che invernali (surf, pattinaggio su ghiaccio, ecc): si tratta di utilizzare l'opportunità offerta da una quota parte del bacino entro la zona di minore profondità che potrà non interferire con l'uso idroelettrico e proprio per questo mantenere costante il livello dell'acqua, senza escursioni dovute ai prelievi;
- la previsione in corso di realizzazione di un'attrezzatura di piscina coperta;
- la possibilità di far uso degli spazi aperti restanti per attrezzature finalizzate all'esercizio sportivo (maneggio e campo pratica per il golf).

L'insieme di queste potenzialità restituisce all'area un ruolo di eccellenza, a servizio ed integrazione del centro abitato e senza essere in alternativa a quest'ultimo: da un lato ciò contraddice le forme di periferizzazione che fino ad ora hanno prevalso e dall'altro propone uno scenario che merita il perseguimento di un disegno strategico e di alta qualità ambientale.

La **CONCA DI TREPALLE**, geograficamente e storicamente distinta dalla valle dello Spöl, costituiva a suo tempo nel territorio di Livigno una "enclave" di permanenza dei caratteri originari dell'ambiente e del paesaggio. Da alcuni decenni essa è interessata da una forma di urbanizzazione diffusa che tende a cancellare questa specificità. Il processo di rivalutazione dell'ambito dovrebbe comportare la ricerca di un nuovo equilibrio fra conservazione e sviluppo, allo scopo di mantenere vitali, anche attraverso l'innovazione, le caratteristiche dell'area quale spazio rurale socioculturale. Il completamento delle infrastrutture per lo sci alpino in Val Pila, ben integrate con il complesso del Nottolino, può trovare in quest'area più di una legittimazione, proprio grazie al carattere di "campagna abitata" che la contraddistingue. Opere di minimazione sono peraltro necessarie nei punti rilevati di maggior impatto sul paesaggio dai parcheggi esistenti degli impianti di risalita, dalla galleria artificiale, ecc. Anche questi interventi potrebbero avere la finalità di offrire servizi di maggior pregio e consistenza al traffico turistico, in questa parte del territorio più interessato alle attività della zona extradoganale.

L'individuazione di un'AREA PER L'OFFERTA SPORTIVA SPECIALIZZATA per la pratica del golf, nella porzione posta ad ovest della valle dello Spöl, va rapportata alla natura stessa del gioco, l'unico che si svolge su terreno naturale, o quanto meno su terreno trattato in modo da non negare ma addirittura accentuare la percezione della configurazione paesistica originaria.

Il golf costituisce infatti un tipo di "impianto" che, per risultare qualitativamente elevato sotto il profilo funzionale ed estetico, non può essere avulso dal quadro ambientale che lo ospita, ma deve intrattenere con esso un dialogo costruttivo.

Ciò risulta particolarmente vero nel caso dell'impianto proposto, poiché esso si inserirebbe in un contesto di riconosciuto pregio, ma anche in equilibrio precario fra realtà urbana e realtà propriamente naturalistica, e quindi vulnerabile da forme improprie di uso del suolo ivi compreso l'abbandono per mancanza di interessi gestionali.

Tra i criteri base a cui dovrebbe fare riferimento la progettazione urbanistica si annoverano pertanto i seguenti:

- Il campo di golf dovrebbe offrire un terreno di competizione e svago per tutti i giocatori e presentare difficoltà tali da richiedere buona tecnica di gioco, ma soprattutto dovrebbe esaltare la bellezza dei luoghi in cui si inserisce.
- L'intervento, nella sua globalità, ivi comprese le strade di accesso e i parcheggi, non dovrebbe essere percepito come una "frattura" nella struttura paesistica, ma dovrebbe porsi in continuità morfologica con essa.
- La vegetazione esistente dovrebbe essere intesa come elemento da salvaguardare e come linea guida per la scelta delle specie vegetali in modo da rafforzare la percezione di uno scenario naturale.

Nel caso dell'impianto considerato non esiste la necessità di "costruire" ex novo un paesaggio, ma piuttosto quello di reinterpretare e valorizzare le specificità del contesto prescelto, cercando di privilegiare quegli elementi che maggiormente lo caratterizzano.

Così facendo, il percorso di gioco assumerà una doppia valenza: potrà rappresentare una struttura funzionante sotto il profilo sportivo e logistico rafforzando il ruolo e le prestazioni degli impianti golfistici già presenti in Valtellina e allo stesso tempo costituire una "passeggiata conoscitiva" per accedere da un'ottica particolare ai valori ambientali di Livigno.

Si tratta naturalmente di una prima ipotesi localizzativa da verificare sia sotto il profilo delle caratteristiche microclimatiche e di approvvigionamento idrico che sotto il profilo dimensionale. Tuttavia è opportuno far presente che l'estensione dell'impianto non vedono in tutto il territorio di Livigno vere e proprie alternative.

L'AREA PER IL TEMPO LIBERO, collocata nella zona adiacente di interfaccia fra l'Alpe del Vago e il centro abitato in direzione ovest e comprendente già oggi alcune localizzazioni di strutture di servizio, potrebbe recuperare uno spazio attualmente privo di ruolo e connotazione significativa traducendolo in elemento di continuità paesistica. Pertanto può essere destinato ad ospitare funzioni specifiche, complementari e integrative dell'offerta turistica di Livigno, quali campeggi, campi per allenamento, maneggi, ecc. sulla base di disposti normativi indirizzati a catturare i nuovi interventi, gli insediamenti produttivi esistenti e l'edificato sparso esistente, entro una nuova e compatibile mosaicatura della vegetazione non colturale (siepi, macchie di campo). Si tratta di un'iniziativa che può essere inquadrata nell'ottica dei Servizi di livello intercomunale, convergenti a fare dell'alto fondovalle dello Spöl una campagna-parco attrezzata.

Lo studio paesistico di Livigno che accompagna il PGT conclude il proprio percorso con queste annotazioni: "...si dovrà tenere conto del fatto che le aree vuote e relitte che caratterizzano le zone di più recente edificazione costituiscono uno spreco inammissibile, in qualità di anelli deboli della catena dei processi insediativi, anche in un contesto pianificatorio dove proprio l'ambiente e il paesaggio costituiscono le risorse fondanti delle attività produttive (turismo, escursionismo, ecc.). Al contrario, disporre di piani e progetti che tengono nella giusta considerazione la presenza e lo sviluppo della vita biologica e possiedono una visione sistemica del territorio aperto, consente di fornire nuove risposte di tipo qualitativo e raggiungere finalità molteplici e interrelate fra loro.

E' noto come l'unica forma di pianificazione conosciuta e consolidata nel nostro paese per il governo del territorio, quella propria dell'ordinamento urbanistico, abbia invece tradizionalmente affidato il controllo dell'uso degli spazi ineditati a due opzioni principali:

- le zone "agricole", esterne all'insediamento vero e proprio sono state ridotte alla stregua di "riserve" potenzialmente predisposte ad accoglierne i futuri sviluppi, senza specificazioni di merito sulla loro natura e problemi (e conseguentemente senza una lettura dei benefici che esse possono apportare direttamente allo sviluppo);
- le aree "verdi" interne al tessuto urbano hanno sostanzialmente rappresentato spazi utili a soddisfare la contabilità degli standard, senza alcuna verifica del bilancio ambientale della città nel suo complesso, quale ecosistema meritevole di essere governato come tale e come luogo di percezione estetica.

Nella prassi ordinaria della stessa pianificazione urbanistica, tuttavia, comincia ad essere acquisita una riflessione circa la necessità di rendere operante una sorta di "pianificazione paesistica" sommersa, contenente misure attive per la difesa, la gestione e lo sviluppo della natura e del paesaggio. In Lombardia, questa esperienza diviene oggi matura e compiuta proprio entro i disposti della L.R. 12/2005.

Il processo di integrazione disciplinare comporta infatti l'estensione degli interessi e dei contenuti dei piani urbanistici ad aspetti quali la selezione delle zone ecologiche prioritarie per la difesa della natura, l'individuazione di aree per la compensazione dei carichi ambientali esistenti o previsti, la promozione, il sostegno e la disciplina di attività - come quelle agrosilvopastorali - che abbiano dirette responsabilità nella riproduzione del paesaggio nel tempo, le misure generali per l'eliminazione dei danni alla natura e al paesaggio e per il miglioramento del loro valore ricreativo.

In sintesi, è aperto il campo alla sperimentazione di criteri e metodi tendenti ad assicurare che i contenuti caratteristici della pianificazione del paesaggio siano comunque presenti nell'atto pianificatorio, in modo che lo sviluppo degli aspetti "strategici" renda sempre operabile il controllo delle trasformazioni. “

3.2 Gli obiettivi strategici del PTG.

Sulla base delle precedenti linee guida e sulla base dei contributi e le analisi emerse a seguito dell'avvio del procedimento ed allo svolgimento della fase di scoping è stata redatta la lista degli obiettivi del PTG, articolati in macroobiettivi strategici e obiettivi specifici

Tabella 2 – Obiettivi PGT Livigno

| MACROBIETTIVI STRATEGICI | OBIETTIVI SPECIFICI DEL PGT DI LIVIGNO | NUMERO |
|---|---|--------|
| <i>Obiettivi di tutela e valorizzazione risorse ambientali e paesaggistiche</i> | Creazione di una rete ecologica di livello territoriale basata sulla conferma delle relazioni fra Parchi Nazionali, SIC e ZPS | OBS1 |
| | Conservazione delle caratteristiche strutturali del paesaggio agrario e/o bioculturale, in quanto risorsa fondamentale per lo sviluppo presente, passato e futuro | OBS2 |
| | Conferma e completamento della rete sentieristica finalizzata al turismo escursionistico a basso impatto | OBS3 |
| | Conservazione delle superfici prative libere interessate dalla fienagione, sfalcio dei prati, piste ciclabili e sci di fondo | OBS4 |
| | Tutela del patrimonio edilizio esistente con vincolo di non trasformazione per gli esempi tipologici e testimoniali della civiltà rurale di Livigno (tee e manufatti storici interni al centro abitato) | OBS5 |
| | Apposizione rigorosa dei vincoli idrologici, idrogeologici e valanghivi sulla base dell'apposito studio di settore e del PAI | OBS6 |
| <i>Recupero di fenomeni di degrado</i> | Riqualificazione delle aree della periferia nord circostanti l'Aqua Granda per attività turistico-diportive mediante allestimento di un campo per la pratica golfistica | OBS7 |
| | Riqualificazione dell'area del fronte lago per attività turistico-diportive sull'acqua (canottaggio e pattinaggio) mediante costruzione di una contro diga atta a permettere il mantenimento costante del battente idraulico per una parte modesta e compatibile con l'uso del bacino idroelettrico | OBS8 |
| | Delocalizzazione di tutte le attività artigianali e annonarie (in area già urbanizzata e prevista nel PRG) | OBS9 |
| | Riqualificazione e potenziamento della funzione turistica del Passo d'Eira, da realizzare mediante creazione di una galleria artificiale e conseguente pedonalizzazione dell'area di affaccio sui grandi panorami della valle dello Spoel | OBS10 |
| <i>Disciplina delle infrastrutture</i> | Collegamento meccanizzato sotterraneo fra le aree sciistiche dei due versanti della valle, con creazione di parcheggio coperto interrato | OBS11 |
| | Galleria Forcola-Legalb per rendere possibile il collegamento invernale fra Livigno, il Bernina e St. Moritz | OBS12 |
| | Adeguate dotazione di aree per parcheggi pubblici e privati, coperti e scoperti, per tendere alla progressiva pedonalizzazione del centro abitato. | OBS13 |

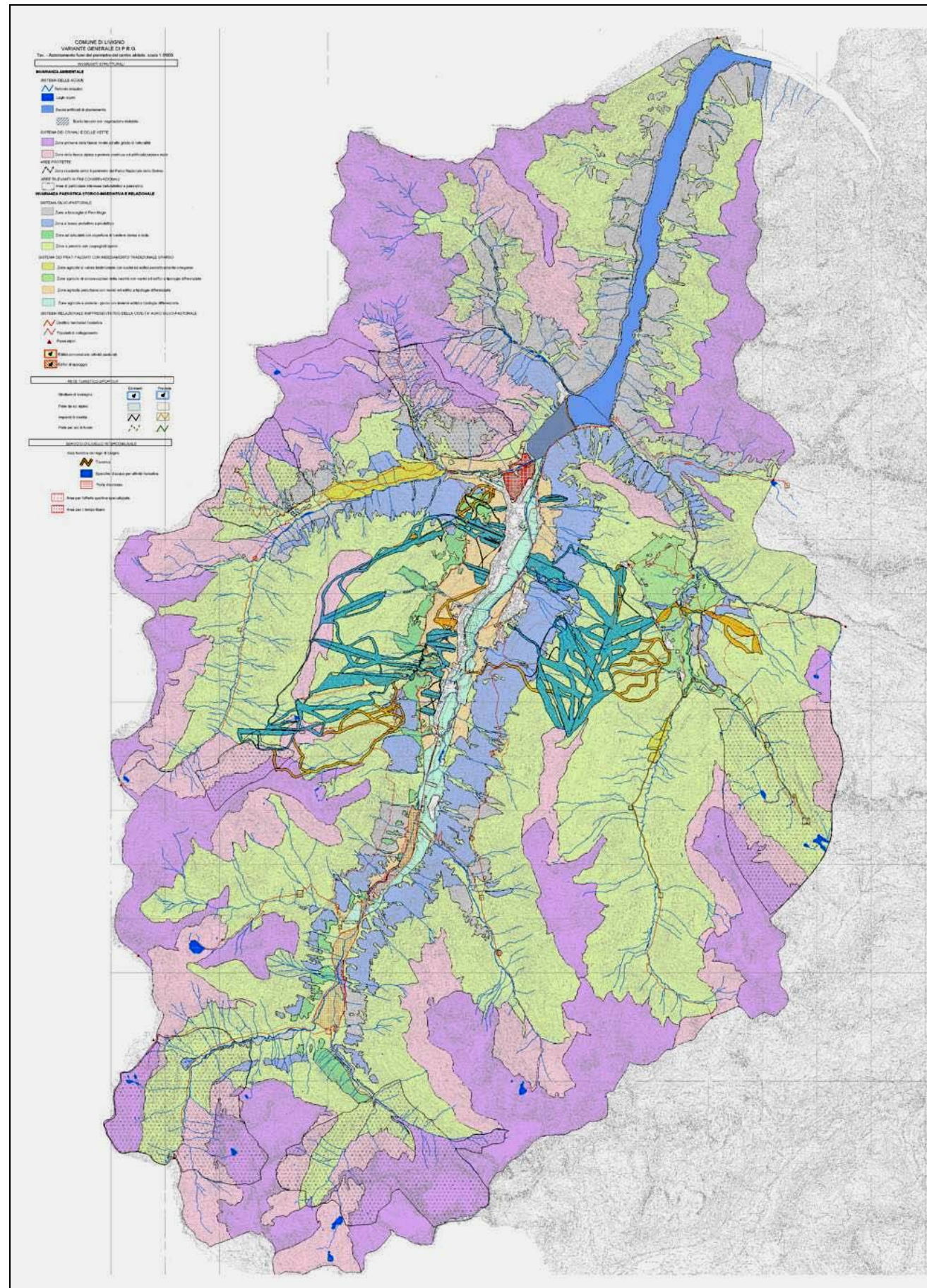


Figura 5 – Tavola Variante al PRG

| MACROBIETTIVI STRATEGICI | OBIETTIVI SPECIFICI DEL PGT DI LIVIGNO | NUMERO |
|--------------------------------------|---|--------|
| | Ampliamento contenuto degli impianti a fune e della zona sciistica sportiva a conferma e aggiornamento delle previsioni del PRG vigente, con la valorizzazione dell'area di Trepalle, Tee di Pila e Monte le Piazze | OBS14 |
| Disciplina di insediamenti e servizi | Normativa specifica per la sostenibilità delle zone turistico-alberghiere esistenti | OBS15 |
| | Previsione di nuovi insediamenti alberghieri di alte prestazioni | OBS16 |
| | Riduzione al minimo delle esigenze di nuovi sviluppi residenziali quantitativi; mediante la verifica della opportunità o meno della riconferma delle previsioni del vigente PRGC | OBS17 |
| | Vincoli nei confronti di insediamenti di medio grande distribuzione, a conferma dei caratteri peculiari della zona extradoganale | OBS18 |

3.3 Le macroazioni di piano

Il PTG ha il compito di definire l'assetto territoriale del territorio comunale nel suo insieme oltre a localizzare le specifiche nuove previsioni. Si può dire, dunque, che operi anche per "macroazioni" desumibili direttamente dalla normativa di piano che è lo strumento con cui il piano agisce.

Dall'analisi delle norme del PGT si sono individuate le seguenti macroazioni di piano.

Tabella 3 - Macroazioni del PTG

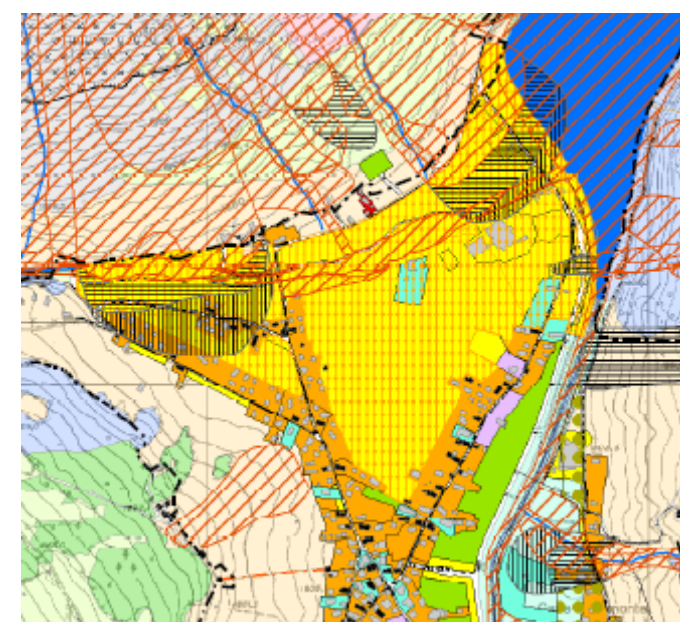
| | AZIONE | NUMERO |
|---|--|--------|
| tutela e valorizzazione risorse ambientali e paesaggistiche | Identificare le risorse paesaggistiche e gli ambiti inedificati d'area vasta e tutelarli rispetto alla loro destinazione agro-silvo-pastorale mediante lo studio ambientale e paesaggistico di dettaglio approvato all'unanimità dal Consiglio Comunale l'11 agosto 2004 (delib. N. 199) | AZ1 |
| | Non prevedere alcuna alterazione fisica entro le aree protette (Parco Nazionale dello Stelvio, SIC e ZPS) e rinviare ai piani di gestione per l'ottimizzazione delle risorse naturali | AZ2 |
| | Contenere elementi di frammentazione ambientale mediante il contenimento dell'edificazione e del consumo di suolo entro gli areali dell'urbanizzato consolidato e la messa in valore degli spazi aperti a livello multifunzionale | AZ3 |
| | Individuare e tutelare varchi o corridoi ambientali di salvaguardia da future edificazioni | AZ4 |
| | Individuare cartograficamente il patrimonio edilizio storico per impedire gli interventi che possano alterarne o comprometterne l'integrità, la riconoscibilità, la visibilità o comunque la perdita dei caratteri peculiari | AZ5 |
| | Riferire la nuova edificazione residenziale ai reali fabbisogni sociali del quinquennio | AZ6 |
| Recupero di fenomeni di degrado | Individuare e promuovere i piani urbanistici di attuazione necessari al raggiungimento degli obiettivi di qualità del PGT | AZ7 |
| | Individuare possibili connessioni intercomunali ed internazionali di livello strategico (Forcola) | AZ8 |
| | Rimuovere gli elementi di disturbo esistenti | AZ9 |

| | AZIONE | NUMERO |
|--------------------------------------|---|--------|
| Disciplina delle infrastrutture | Regolamentare l'uso del suolo urbano in funzione dei vincoli PAI, idrogeologici e valanghivi | AZ10 |
| | Programmare i tracciati della nuova viabilità urbana interna e le possibili varianti in corso di progettazione | AZ11 |
| | Programmare i tracciati della viabilità urbana pedonale e ciclabile con la previsione di zone pedonali | AZ12 |
| Disciplina di insediamenti e servizi | Prevedere il sottopasso in galleria del Passo d'Eira | AZ13 |
| | Valorizzare i servizi e le attrezzature di livello urbano per migliorare le prestazioni del centro turistico a livello internazionale | AZ14 |
| | Orientare lo sviluppo delle attrezzature commerciali tipiche della zona extradoganale | AZ15 |
| | Prevedere un parcheggio coperto auto e bus in connessione ad un treno navetta sotterraneo di collegamento fra i due sistemi delle aree sciabili | AZ16 |
| | Prevedere interventi di edilizia alberghiera di qualità | AZ17 |

3.4 Le nuove previsioni

Le nuove previsioni del PGT sono raggruppate sotto la dicitura ambiti di trasformazione e sono essenzialmente:

✕ Ambito del fronte lago



Ambiti di trasformazione e principali azioni di piano




-  Ambito del fronte lago
-  Ambito di Trepalle
-  Ambito del Passo dell'Eira

Figura 6 - Ambito del Fronte Lago

✘ *Ambito di Trepalle*

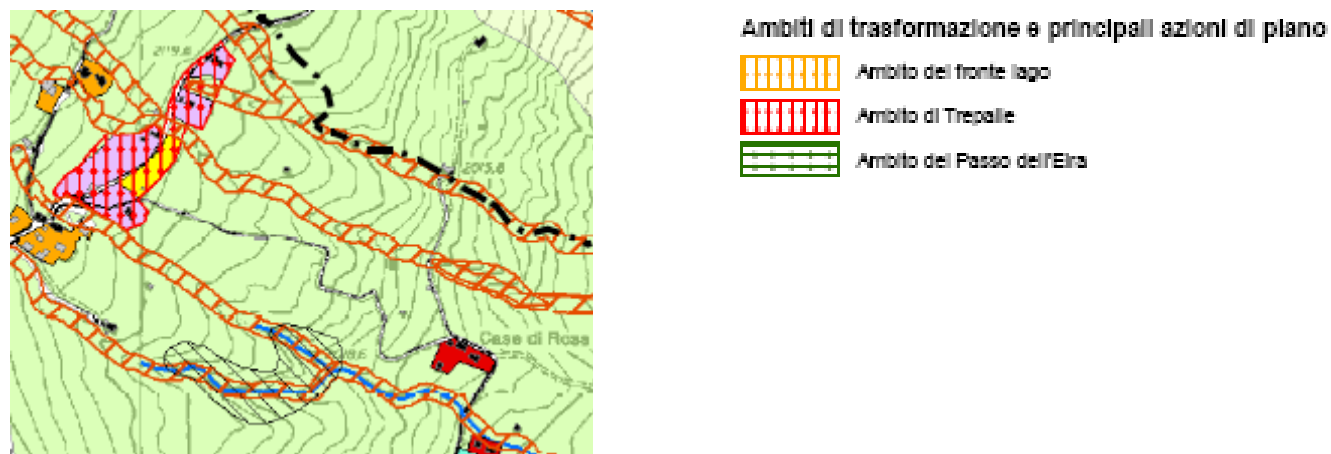


Figura 7 - Ambito di Trepalle

✘ *Ambito del Passo dell'Eira*

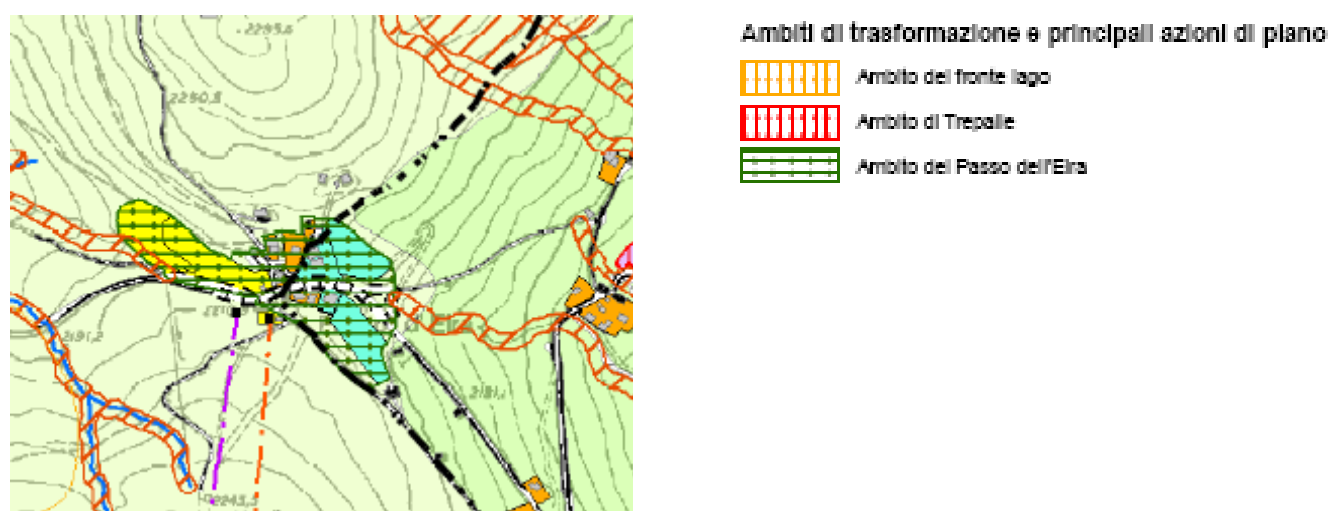


Figura 8 - Ambito del passo dell'Eira

Figura 9 - Suddivisione media distribuzione per tipologia al 30/06/2009 (fonte: Osservatorio Regionale Commercio Lombardia).

Per quanto riguarda gli esercizi di vicinato al 30 giugno 2009 se ne contavano ben 308 di cui 25 alimentari, 198 non alimentari e 85 misti, per una superficie di vendita totale pari a 25000 mq circa. Nel 2003 gli esercizi di vicinato erano 267 (22 alimentari, 161 non alimentari e 84 misti).

Per quanto riguarda il turismo invernale la stagione 2007 – 2008 è stata particolarmente positiva. Confermato il trend positivo della presenza turistica cresciuta del 15,53% rispetto alla stagione precedente (già passata agli annali come il miglior risultato di sempre), toccando il valore storico di 1.051.038 giornate/sci (incremento del 16,58 rispetto alla precedente stagione). Crescono sempre più gli stranieri (+25,06%) in particolar modo provenienti dall'area tedesca (17%). Per quanto concerne l'alloggio i turisti

preferiscono l'albergo (76,6%) rispetto agli appartamenti e la permanenza media degli stranieri è di circa 6,4 giorni.

Cresciuto anche il valore quantitativo delle presenze turistiche che hanno fatto registrare quota 810.056 distribuite su tutti i mesi della stagione invernale, da dicembre ad aprile.

Un valore in controtendenza, secondo una recente analisi fatta dall'Osservatorio Econstat sul Turismo Sportivo, dalla quale si riscontra che il mese preferito per il 53% degli sciatori italiani è dicembre, a cui fa seguito gennaio con il 12%, mentre solo il 10% sceglie di spostarsi nei mesi di novembre e febbraio.

Per quanto riguarda poi una distribuzione più accurata delle presenze straniere a fronte di un leggero decremento degli italiani per poco meno di due punti percentuali (-1,93%). Sia ha un 17% di sciatori dell'area tedesca, mentre "si fa spazio" il mercato polacco con un incremento del 16% seguito dal mercato belga con il 9,86%.

Come già accennato la tipologia di alloggio scelta dagli ospiti di Livigno resta l'albergo tradizionale, sia esso hotel o semplice garni, rispetto all'affitto di appartamenti. Entrambe le tipologie di alloggio registrano un incremento rispetto alla stagione 2006/07: pari al 24,49% per gli appartamenti e al 10,96% per gli hotel. La permanenza media nel comparto alberghiero risulta essere di 6,4 giorni per gli stranieri e di 4,2 giorni per gli italiani; il tasso di occupazione medio del comparto alberghiero sfiora il 70%, raggiungendo il 76,6% per gli hotel 4 stelle.

Anche il turismo estivo si presenta in crescita soprattutto per quanto riguarda le presenze straniere: i dati di chiusura dell'estate 2009 dimostrano un incremento di presenze estere pari a 37% a luglio e 33% ad agosto (la quota di mercato del turismo estero sale così al 13%).

3.4.1 *Dimensioni e caratteristiche delle aree urbanizzate*

Dei 211 kmq del territorio comunale di Livigno ne risultano urbanizzati solo 1.24 kmq, pari a circa lo 0.6 % della superficie comunale (fonte Dusaf). La caratteristica storica del centro principale è la sua struttura lineare, posto in sinistra dello Spöl, a cui fa da contrappunto in destra la recente area urbanizzata della Teola. Un'area a residenza rurale diffusa (Trepalle) si è storicamente sviluppata fra il Passo del Foscagno e quello dell'Eira. In particolare l'urbanizzato produttivo, servizi e vie di comunicazione rappresentano lo 0.02 %, l'urbanizzato residenziale lo 0.54% e le aree verdi urbane lo 0.03%.

L'intensità di urbanizzazione (mq. pro capite) si è attestata per il 2003 a 237,17.

3.4.2 *Patrimonio edilizio storico*

Il patrimonio edilizio storico del territorio comunale di Livigno è costituito essenzialmente dalle dimore temporanee sparse denominate "tee", diffuse in modo generalizzato in tutto il territorio amministrato, ai margini alti dei prati, a mezza costa, sul limitare del bosco.

Un contributo specifico al censimento di questo patrimonio è fornito in particolare alla "Catalogazione delle Tee"¹ studio commissionato nel 1999 dal Comune di Livigno. In tale studio la catalogazione di questo patrimonio tradizionale è stata condotta sugli edifici esistenti nell'ambito della valle principale ed in quelle secondarie, a partire da quote prossime ai 1800 metri sino ai 2300 di quelle più elevate sopra il Passo d'Eira. Da un punto di vista numerico sono stati censiti complessivamente 339 manufatti distribuiti in val Federia, nel versante occidentale della valle di Livigno, in quello orientale, nell'area di Trepalle - Eira ed in Vallaccia.

¹ Cfr. Stefano Zazzi: "Catalogazione delle Tee comprese nel territorio comunale", Comune di Livigno, 1999

In base a tale lavoro è possibile distinguere gli edifici di valore storico, architettonico e ambientale degni di essere sottoposti a misure di tutela dei caratteri testimoniali e identitari e confermare nella destinazione d'uso attuale, in base alla classificazione in esso contenuta in 5 categorie:

- S di valore storico architettonico (l'8% del patrimonio complessivo nel territorio di Livigno);
- O originali meritevoli di conservazione (il 36% delle dimore censite);
- N edifici neutri: rappresentano all'incirca il 16% del patrimonio attuale delle tee
- C edifici in contrasto ambientale
- F stalle e fienili

3.4.3 La rete delle infrastrutture e della mobilità

L'indice di dotazione stradale della Provincia di Sondrio è pari a poco più di un terzo di quello nazionale; per livello qualitativo la rete stradale provinciale è la penultima in Lombardia. Le principali infrastrutture per la viabilità ordinaria – il cui asse portante è la SS dello Stelvio – collegano la Provincia con la Svizzera e con le province di Lecco, di Brescia e di Bolzano.

La principale direttrice viaria presente all'interno del territorio comunale di Livigno è la Strada Statale 301 del Foscagno (SS 301). La SS 301 è una strada statale che collega la Valtellina a Livigno superando Bormio e Valdidentro, tramite il Passo del Foscagno (dove è collocata la dogana) ed il Passo dell'Eira. La SS 301 è l'unica strada che permette di raggiungere il Comune di Livigno rimanendo in territorio Italiano. Ha origine a Bormio dalla Strada Statale 38 dello Stelvio e termina a Livigno dopo un tracciato di 36,939 km quasi interamente di tipo montano. Arrivati a Livigno si può andare a destra (nord) verso il lago di Livigno – Passo del Gallo - tunnel della Drossa (Dogana CH) - Zernez (stazione Ferrovia Retica). Oppure a sinistra (sud) si va verso il Passo della Forcola (mt. 2315, Dogana CH) e del Bernina.

4 DETERMINAZIONE DEGLI OBIETTIVI DI SOSTENIBILITA' AMBIENTALE E VALUTAZIONE DI SOSTENIBILITA' DEGLI OBIETTIVI DI PIANO

4.1 Set di indicatori presi in considerazione e settori di riferimento

Come appena esposto alla fine dell'analisi di ogni settore si è provveduto ad individuarne gli indicatori significativi e a darne una valutazione. Al fine di utilizzare tale valutazione per la scelta degli obiettivi universalmente accreditati da utilizzare come criteri di sostenibilità per convalidare gli obiettivi di piano è stato necessario riassumere tutte le valutazioni in una sola tabella articolata per settori in modo da avere una visione complessiva dello stato attuale e degli indicatori disponibili, per poter scegliere poi, tra di essi, quelli più opportuni per le successive fasi di valutazione e monitoraggio.

Tabella 4 – Riassunto indicatori di valutazione della situazione attuale

| Indicatore | Tipo | Unità di misura | Fonte | Aggiornamento | Valutazione stato attuale |
|--|---------|-----------------|--|---------------|---------------------------|
| Densità di popolazione | S/P | Ab/kmq | ISTAT | 2007 | ☹️ |
| Uso suolo urbano da prg diviso per tipologia | S/P/Pre | Ha | Elaborati PRG | 2010 | ☹️ |
| Numero di edifici censiti come patrimonio edilizio storico | S/Pre | - | Elaborati PTG Comune Livigno | 2010 | 😊 |
| Lunghezza rete stradale | S/P/pre | km | CTR Regione Lombardia | 2008 | ☹️ |
| Lunghezza rete pedonale e ciclabile | S/pre | Km | Comune Livigno | 2010 | 😊 |
| Uso reale del suolo (DUSAF) | S/P/pre | Mq | Geoportale regione lombardia | 2006 | 😊 |
| Presenze turistiche annue | S/P/pre | Presenze /anno | SIMO2 | 2005 | 😊 |
| Numero esercizi di vicinato | S/P/pre | - | Osservatorio Regionale Commercio Lombardia | 2009 | 😊 |
| Concentrazione media annua CO | P | µg/m3 | ARPA | 2008 | 😊 |

| Indicatore | Tipo | Unità di misura | Fonte | Aggiornamento | Valutazione stato attuale |
|---|-------|-----------------|-----------------------------|---------------|---------------------------|
| Numero superamenti CO | S | - | ARPA | 2008 | 😊 |
| Estensione di aree urbane ricadenti in aree a pericolosità nicologica molto elevata | S | kmq | Autorità di Bacino Fiume Po | 2009 | ☹️ |
| Numero siti contaminati | P | - | Regione Lombardia | 2009 | ☹️ |
| Numero siti bonificati | S | - | Regione Lombardia | 2009 | 😊 |
| Estensione aree protette | S/Pre | kmq | Regione Lombardia | 2009 | 😊 |
| Estensione aree vincolate | S/Pre | kmq | SIRA Regione Lombardia | 2009 | 😊 |
| Lunghezza rete ecologica | S/Pre | km | Elaborati PTCP/PGT | 2009 | ☹️ |
| Numero incidenti mortali stradali annui | S/Pre | - | Regione Lombardia | 1994 | ☹️ |
| Percentuale di incidenti suddivisi per tipo di strada | S/Pre | % | Regione Lombardia | 1994 | ☹️ |
| Produzione media annua di rifiuti | P | t | Provincia di Sondrio | 2005 | ☹️ |
| Percentuale raccolta differenziata | Pre | % | Provincia di Sondrio | 2005 | 😊 |
| Numero siti per radiotelecomunicazione | P | - | Regione Lombardia | 2009 | ☹️ |
| Sviluppo delle linee elettriche | P | km | CTR Regione Lombardia | 2009 | ☹️ |

4.2 Determinazione degli obiettivi per ciascun settore ambientale

Come si evince da quanto illustrato al precedente paragrafo, la realtà territoriale del comune di Livigno, si presenta abbastanza variegata: è dunque necessario prendere come obiettivi di riferimento per la sostenibilità ambientale un set di criteri che coprano un ampio spettro di argomenti.

Dopo una lunga ricerca tra gli obiettivi stabiliti a livello internazionale, comunitario, nazionale e regionale dalla normativa o da altri documenti di riferimento, correlati a tutti gli aspetti ambientali, la scelta è ricaduta sui "dieci criteri di sostenibilità ambientale" contenuti all'interno delle "Linee guida per la valutazione ambientale strategica (Vas)" pubblicate sul Supplemento al mensile del Ministero dell'Ambiente l'ambiente informa n. 9 – 1999.

Tabella 5 - Criteri di sostenibilità.

| | Dieci criteri chiave per la sostenibilità | Descrizione |
|------------|--|---|
| CS1 | <i>Ridurre al minimo l'impiego delle Risorse energetiche non rinnovabili</i> | L'impiego di risorse non rinnovabili, quali combustibili fossili, giacimenti di minerali e conglomerati riduce le riserve disponibili per le generazioni future. Un principio chiave dello sviluppo sostenibile afferma che tali risorse non rinnovabili debbono essere utilizzate con saggezza e con parsimonia, a un ritmo che non limiti le opportunità delle generazioni future. Ciò vale anche per fattori insostituibili - geologici, ecologici o del paesaggio - che contribuiscono alla produttività, alla biodiversità, alle conoscenze scientifiche e alla cultura (cfr. comunque i criteri chiave nn. 4, 5 e 6). |
| CS2 | <i>Impiego delle risorse rinnovabili nei limiti della capacità di rigenerazione</i> | Per quanto riguarda l'impiego di risorse rinnovabili nelle attività di produzione primaria, quali la silvicoltura, la pesca e l'agricoltura, ciascun sistema è in grado di sostenere un carico massimo oltre il quale la risorsa si inizia a degradare. Quando si utilizza l'atmosfera, i fiumi e gli estuari come "depositi" di rifiuti, li si tratta anch'essi alla stregua di risorse rinnovabili, in quanto ci si affida alla loro capacità spontanea di autorigenerazione. Se si approfitta eccessivamente di tale capacità, si ha un degrado a lungo termine della risorsa. L'obiettivo deve pertanto consistere nell'impiego delle risorse rinnovabili allo stesso ritmo (o possibilmente a un ritmo inferiore) a quello della loro capacità di rigenerazione spontanea, in modo da conservare o anche aumentare le riserve di tali risorse per le generazioni future. |
| CS3 | <i>Uso e gestione corretta, dal punto di vista ambientale, delle sostanze e dei rifiuti pericolosi/ inquinanti</i> | In molte situazioni, è possibile utilizzare sostanze meno pericolose dal punto di vista ambientale, ed evitare o ridurre la produzione di rifiuti, e in particolare dei rifiuti pericolosi. Un approccio sostenibile consisterà nell'impiegare i fattori produttivi meno pericolosi dal punto di vista ambientale e nel ridurre al minimo la produzione di rifiuti adottando sistemi efficaci di progettazione di processi, gestione dei rifiuti e controllo dell'inquinamento. |
| CS4 | <i>Conservare e migliorare lo stato della fauna e flora selvatiche, degli habitat e dei paesaggi</i> | In questo caso, il principio fondamentale consiste nel conservare e migliorare le riserve e le qualità delle risorse del patrimonio naturale, a vantaggio delle generazioni presenti e future. Queste risorse naturali comprendono la flora e la fauna, le caratteristiche geologiche e geomorfologiche, le bellezze e le opportunità ricreative naturali. Il patrimonio naturale pertanto comprende la configurazione geografica, gli habitat, la fauna e la flora e il paesaggio, la combinazione e le interrelazioni tra tali fattori e la fruibilità di tale risorse. Vi sono anche stretti legami con il patrimonio culturale (cfr. criterio chiave n. 6). |
| CS5 | <i>Conservare e migliorare la qualità dei suoli e delle risorse idriche</i> | Il suolo e le acque sono risorse naturali rinnovabili essenziali per la salute e la ricchezza dell'umanità, e che possono essere seriamente minacciate a causa di attività estrattive, dell'erosione o dell'inquinamento. Il principio chiave consiste pertanto nel proteggere la quantità e qualità delle risorse esistenti e nel migliorare quelle che sono già degradate. |
| CS6 | <i>Conservare e migliorare la qualità delle risorse storiche e culturali</i> | Le risorse storiche e culturali sono risorse limitate che, una volta distrutte o danneggiate, non possono essere sostituite. In quanto risorse non rinnovabili, i principi dello sviluppo sostenibile richiedono che siano conservati gli elementi, i siti o le zone rare rappresentativi di un |

| | Dieci criteri chiave per la sostenibilità | Descrizione |
|-------------|---|---|
| | | particolare periodo o tipologia, o che contribuiscono in modo particolare alle tradizioni e alla cultura di una data area. Si può trattare, tra l'altro, di edifici di valore storico e culturale, di altre strutture o monumenti di ogni epoca, di reperti archeologici nel sottosuolo, di architettura di esterni (paesaggi, parchi e giardini) e di strutture che contribuiscono alla vita culturale di una comunità (teatri, ecc.). Gli stili di vita, i costumi e le lingue tradizionali costituiscono anch'essi una risorsa storica e culturale che è opportuno conservare. |
| CS7 | <i>Conservare e migliorare la qualità dell'ambiente locale</i> | Nel contesto del presente dibattito, la qualità di un ambiente locale può essere definita dalla qualità dell'aria, dal rumore ambiente, dalla gradevolezza visiva e generale. La qualità dell'ambiente locale è importantissima per le aree residenziali e per i luoghi destinati ad attività ricreative o di lavoro. La qualità dell'ambiente locale può cambiare rapidamente a seguito di cambiamenti del traffico, delle attività industriali, di attività edilizie o estrattive, della costruzione di nuovi edifici e infrastrutture e da aumenti generali del livello di attività, ad esempio da parte di visitatori. È inoltre possibile migliorare sostanzialmente un ambiente locale degradato con l'introduzione di nuovi sviluppi. Cfr. anche il criterio n. 3 relativo alla riduzione dell'impiego e del rilascio di sostanze inquinanti. |
| CS8 | <i>Protezione dell'atmosfera (riscaldamento del globo)</i> | Una delle principali forze trainanti dell'emergere di uno sviluppo sostenibile è consistita nei dati che dimostrano l'esistenza di problemi globali e regionali causati dalle emissioni nell'atmosfera. Le connessioni tra emissioni derivanti dalla combustione, piogge acide e acidificazione dei suoli e delle acque, come pure tra clorofluorocarburi (Cfc), distruzione dello strato di ozono ed effetti sulla salute umana sono stati individuati negli anni Settanta e nei primi anni Ottanta. Successivamente è stato individuato il nesso tra anidride carbonica e altri gas di serra e cambiamenti climatici. Si tratta di impatti a lungo termine e pervasivi, che costituiscono una grave minaccia per le generazioni future. |
| CS9 | <i>Sensibilizzare maggiormente alle Problematiche ambientali, sviluppare l'istruzione e la formazione in campo ambientale</i> | Il coinvolgimento di tutte le istanze economiche ai fini di conseguire uno sviluppo sostenibile è un elemento fondamentale dei principi istituiti a Rio (Conferenza delle Nazioni Unite sull'ambiente e lo sviluppo, 1992). La consapevolezza dei problemi e delle opzioni disponibili è d'importanza decisiva: l'informazione, l'istruzione e la formazione in materia di gestione ambientale costituiscono elementi fondamentali ai fini di uno sviluppo sostenibile. Li si può realizzare con la diffusione dei risultati della ricerca, l'integrazione dei programmi ambientali nella formazione professionale, nelle scuole, nell'istruzione superiore e per gli adulti, e tramite lo sviluppo di reti nell'ambito di settori e raggruppamenti economici. È importante anche l'accesso alle informazioni sull'ambiente a partire dalle abitazioni e nei luoghi ricreativi. |
| CS10 | <i>Promuovere la partecipazione del pubblico alle decisioni che comportano uno sviluppo sostenibile</i> | La dichiarazione di Rio (Conferenza delle Nazioni Unite sull'ambiente e lo sviluppo, 1992) afferma che il coinvolgimento del pubblico e delle parti interessate nelle decisioni relative agli interessi comuni è un cardine dello sviluppo sostenibile. Il principale meccanismo a tal fine è la pubblica consultazione in fase di controllo dello sviluppo, e in particolare il coinvolgimento di terzi nella valutazione ambientale. Oltre a ciò, lo sviluppo sostenibile prevede un più ampio coinvolgimento del pubblico nella formulazione e messa in opera delle proposte di sviluppo, di modo che possa emergere un maggiore senso di appartenenza e di condivisione delle responsabilità. |

Nella seguente tabella si riportano gli obiettivi del PTG con un numero identificativo: si riportano solo gli obiettivi specifici, in quanto si suppone che se la valutazione è positiva per un obiettivo lo sia anche per il corrispondente macroobiettivo generico.

4.3 Valutazione di sostenibilità ambientale

Tabella 6 – Tabella di Valutazione di sostenibilità ambientale

| | | CS1 | CS2 | CS3 | CS4 | CS5 | CS6 | CS7 | CS8 | CS9 | CS10 |
|------|---|---|--|---|---|--|---|---|---|--|--|
| | | Ridurre al minimo l'impiego delle Risorse energetiche non rinnovabili | Impiego delle risorse rinnovabili nei limiti della capacità di rigenerazione | Uso e gestione corretta, dal punto di vista ambientale, delle sostanze e dei rifiuti pericolosi/ inquinanti | Conservare e migliorare lo stato della fauna e flora selvatiche, degli habitat e dei paesaggi | Conservare e migliorare la qualità dei suoli e delle risorse idriche | Conservare e migliorare la qualità delle risorse storiche e culturali | Conservare e migliorare la qualità dell'ambiente locale | Protezione dell'atmosfera (riscaldamento del globo) | Sensibilizzare maggiormente alle problematiche ambientali, sviluppare l'istruzione e la formazione in campo ambientale | Promuovere la partecipazione del pubblico alle decisioni che comportano uno sviluppo sostenibile |
| OBS1 | Creazione di una rete ecologica di livello territoriale basata sulla conferma delle relazioni fra Parchi Nazionali, SIC e ZPS | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ |
| OBS2 | Conservazione delle caratteristiche strutturali del paesaggio agrario e/o bioculturale, in quanto risorsa fondamentale per lo sviluppo presente, passato e futuro | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ |
| OBS3 | Conferma e completamento della rete sentieristica finalizzata al turismo escursionistico a basso impatto | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ |
| OBS4 | Conservazione delle superfici prative libere interessate dalla fienagione, sfalcio dei prati, piste ciclabili e sci di fondo | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ |
| OBS5 | Tutela del patrimonio edilizio esistente con vincolo di non trasformazione per gli esempi tipologici e testimoniali della civiltà rurale di Livigno (tee e manufatti storici interni al centro abitato) | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ |
| OBS6 | Apposizione rigorosa dei vincoli idrologici, idrogeologici e valanghivi sulla base dell'apposito studio di settore e del PAI | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ |
| OBS7 | Riqualificazione delle aree della periferia nord circostanti l'Aqua Granda per attività turistico-diportive mediante allestimento di un campo per la pratica golfistica | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ |
| OBS8 | Riqualificazione dell'area del fronte lago per attività turistico-diportive sull'acqua (canottaggio e pattinaggio) mediante costruzione di una contro diga atta a permettere il mantenimento costante del battente idraulico per una parte modesta e compatibile con l'uso del bacino idroelettrico | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ |

| | | CS1 | CS2 | CS3 | CS4 | CS5 | CS6 | CS7 | CS8 | CS9 | CS10 |
|-------|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|
| OBS9 | Delocalizzazione di tutte le attività artigianali e annonarie (in area già urbanizzata e prevista nel PRG) | | | | | | | | | | |
| OBS10 | Riqualificazione e potenziamento della funzione turistica del Passo d'Eira, da realizzare mediante creazione di una galleria artificiale e conseguente pedonalizzazione dell'area di affaccio sui grandi panorami della valle dello Spoel | | | | | | | | | | |
| OBS11 | Collegamento meccanizzato sotterraneo fra le aree sciistiche dei due versanti della valle, con creazione di parcheggio coperto interrato | | | | | | | | | | |
| OBS12 | Galleria Forcola-Legalb per rendere possibile il collegamento invernale fra Livigno, il Bernina e St. Moritz | | | | | | | | | | |
| OBS13 | Adeguate dotazione di aree per parcheggi pubblici e privati, coperti e scoperti, per tendere alla progressiva pedonalizzazione del centro abitato. | | | | | | | | | | |
| OBS14 | Ampliamento contenuto degli impianti a fune e della zona sciistica sportiva a conferma e aggiornamento delle previsioni del PRG vigente, con la valorizzazione dell'area di Trepalle, Tee di Pila e Monte le Piazze | | | | | | | | | | |
| OBS15 | Normativa specifica per la sostenibilità delle zone turistico-alberghiere esistenti | | | | | | | | | | |
| OBS16 | Previsione di nuovi insediamenti alberghieri di alte prestazioni | | | | | | | | | | |
| OBS17 | Riduzione al minimo delle esigenze di nuovi sviluppi residenziali quantitativi; mediante la verifica della opportunità o meno della riconferma delle previsioni del vigente PRGC | | | | | | | | | | |
| OBS18 | Vincoli nei confronti di insediamenti di medio grande distribuzione, a conferma dei caratteri peculiari della zona extradoganale | | | | | | | | | | |

La precedente tabella mostra un buon accordo tra gli obiettivi del PTG ed i criteri di sostenibilità ambientale assunti con un livello di coerenza pari al 36.6% e nessuna incoerenza come riassunto nella successiva tabella riassuntiva .

Tabella 7 – Riassunto risultati valutazione sostenibilità ambientale

| Coerente | Indifferente | Incoerente |
|----------|--------------|------------|
| | | |
| 30,6% | 69,4% | 0,0% |

Gli obiettivi assunti , dunque, perseguono realmente uno sviluppo sostenibile del territorio e non presentano lampanti incoerenze.

5 RAPPORTO DEL PGT CON GLI ALTRI PIANI E PROGRAMMI (VALUTAZIONE DI COERENZA ESTERNA)

5.1 Metodologia di valutazione

L'analisi di coerenza, delineata nell'ambito del più complesso percorso di VAS al precedente paragrafo 5.1, è qui richiamata per la valutazione dell'analisi di **coerenza esterna**, cioè della verifica degli obiettivi generali del Piano con quelli del quadro programmatico nel quale il Piano si inserisce.

Più in particolare nell'analisi di coerenza esterna, per convenzione, è possibile distinguere due dimensioni: una "verticale", quando l'analisi è riferita a documenti redatti da livelli diversi di governo, e una "orizzontale", quando l'analisi è riferita a documenti redatti, dal medesimo Ente o da altri Enti, per lo stesso ambito territoriale.

Nel nostro caso, essendo il PGT lo strumento più di dettaglio di pianificazione del territorio di tratterà esclusivamente di una verifica di coerenza esterna verticale: sarà verificata, cioè, l'esistenza di relazioni di coerenza tra obiettivi e strategie generali del Piano e obiettivi di sostenibilità ambientale, sociale, territoriale ed economica desunti da documenti programmatici di livello diverso da quello del Piano considerato: per quanto riguarda un'eventuale valutazione di coerenza con il PTG del Comune di Valdidentro (unico confinante su territorio italiano), non è possibile effettuarla essendo tale strumento ancora in fase di avvio del procedimento (Delibera G.C. n. 4 del 15/01/2010).

Per quanto riguarda la coerenza esterna verticale, si è scelto di fare riferimento ai seguenti piani sovraordinati:

- ❖ Il Piano Territoriale Regionale
- ❖ Il Piano Paesaggistico Regionale
- ❖ Il Programma di Tutela ed uso delle acque
- ❖ Il Piano di Assetto Idrogeologico
- ❖ Il Piano territoriale di coordinamento della Provincia di Sondrio (PTCP).
- ❖ Il Piano Territoriale Regionale d'area Media e Alta Valtellina

Sono stati tralasciati piani di settore troppo specialistici, non ancora approvati (es. Piano del parco Nazionale dello Stelvio) o che non riguardano la realtà territoriale di Livigno.

Si è anche considerato che, essendo gli obiettivi del Piano Territoriale Regionale d'area Media e Alta Valtellina coerenti con quelli dei seguenti piani come risulta dal documento di scooping del PTRA stesso,:

- ✗ Piano d'Azione Montagna
- ✗ Piano regionale di sviluppo rurale lombardia
- ✗ Il Piano Regionale di qualità dell'aria
- ✗ Sistemi verdi di Lombardia
- ✗ Piano Parco Nazionale dello Stelvio
- ✗ PAI
- ✗ Piano regionale degli Alpeggi (04)
- ✗ PRIM (07 -10)

la coerenza del PGT con il PTRA assicuri la coerenza anche con i piani appena elencati: si evita dunque di ripetere la valutazione.

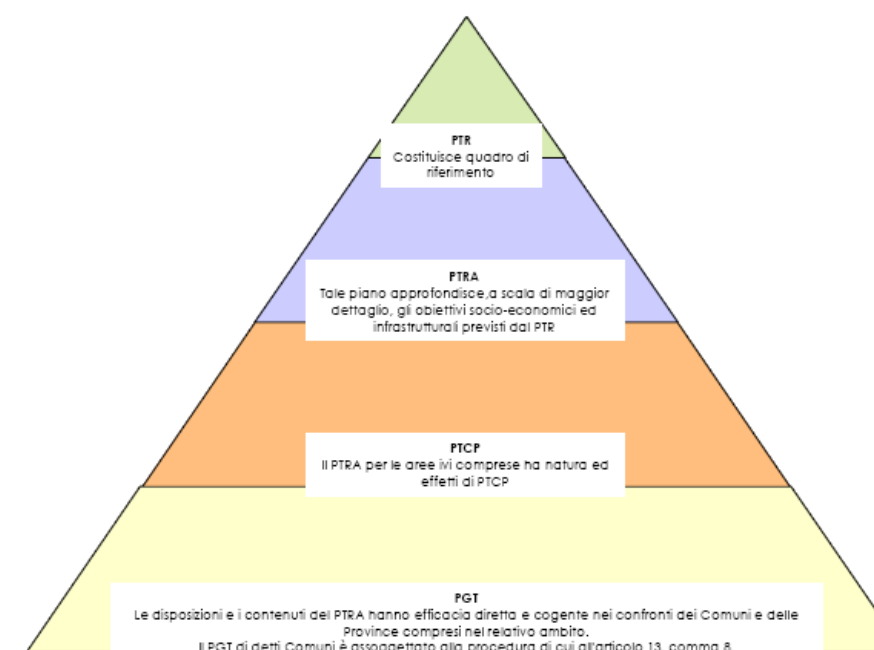


Figura 10 - Schema dei rapporti tra PGT ed altri Piani e Programmi

L'analisi di coerenza segnalerà i conflitti esistenti tra diversi livelli di pianificazione potrà, per esempio, indurre a ridefinire gli obiettivi, migliorandone il raccordo con le indicazioni emerse dal quadro conoscitivo ambientale, economico e sociale.

Per quanto riguarda la metodologia vera e propria l'operazione di verifica di coerenza sarà effettuata sottoponendo il PGT ad un confronto con gli obiettivi dei Piani sovraordinati prescelti, utilizzando apposite liste di controllo del tipo di seguito riportato.

Tabella 8 - Schema lista di controllo coerenza esterna

| | Piano sovraordinato o di settore | | | | |
|-------------------------|----------------------------------|-------------|-------------|-------------|-----|
| | Obiettivo 1 | Obiettivo 2 | Obiettivo 3 | Obiettivo 4 | ... |
| Obiettivo PTCP 1 | * | * | * | * | * |
| Obiettivo PTCP 2 | * | * | * | * | * |
| Obiettivo PTCP 3 | * | * | * | * | * |
| ... | * | * | * | * | * |

In tali tabelle si evidenzierà, per ciascun piano, se gli obiettivi generali e specifici del Piano in esame siano concordi con gli obiettivi individuati da ciascun Piano sovraordinato e di settore secondo la seguente legenda:

Tabella 9 – Giudizi valutazione coerenza esterna

| | | |
|-----------------|---------------------|-------------------|
| 😊 | 😐 | 😞 |
| Coerente | Indifferente | Incoerente |

La valutazione della pianificazione, effettuata secondo la metodologia sopra indicata, potrà portare, quindi, a correggere, migliorare e integrare gli iniziali obiettivi di pianificazione in modo da tenere in opportuno conto delle indicazioni della Pianificazione sovraordinata in modo da rendere il PGT. più coerente con gli strumenti contemporaneamente vigenti sul territorio provinciale.

5.2 Il Piano Territoriale Regionale (PTR)

Il Consiglio Regionale della Lombardia ha approvato, in data 19 gennaio, il Piano Territoriale Regionale. Dal 17 febbraio 2010 il Piano acquista efficacia. ON LINE GLI ELABORATI di Piano, pubblicati sul BURL n.13 del 30 marzo 2010, 1° S.S.

Gli articoli 19 e 20 della L.R. 12/2005 esplicitano rispettivamente l'oggetto e i contenuti del PTR ed i suoi effetti, in termini giuridici.

Il PTR costituisce “atto fondamentale di *indirizzo*, agli effetti territoriali, *della programmazione di settore* della Regione, nonché di *orientamento della programmazione e pianificazione territoriale* dei comuni e delle province”, con cui la Regione “indica gli elementi essenziali del proprio assetto territoriale e definisce [...] i criteri e gli indirizzi per la redazione degli atti di programmazione territoriale di Province e Comuni” (art. 19, c. 1)



Figura 11 – Schema PTR Regione Lombardia

L'obiettivo principale che persegue il Piano Territoriale Regionale è il continuo miglioramento della qualità della vita dei cittadini nel loro territorio secondo i principi dello sviluppo sostenibile.

Da questo discendono tre macro - obiettivi territoriali che discendono (in modo più o meno diretto) dagli obiettivi di sostenibilità della Comunità Europea (coesione sociale ed economica, conservazione delle risorse naturali e del patrimonio culturale, competitività equilibrata dei territori):

Tabella 10 – Obiettivi Generali PTR Lombardia

| NUMERO OBIETTIVO | OBIETTIVO |
|------------------|--|
| PTR_G1 | Rafforzare la competitività dei territori della Lombardia. |
| PTR_G2 | Riequilibrare il territorio lombardo |
| PTR_G3 | Proteggere e valorizzare le risorse della Regione |

Questi tre macro obiettivi sono concretizzati in 24 obiettivi settoriali del PTR così descritti :

Tabella 11 – Obiettivi Settoriali PTR Lombardia

| NUMERO OBIETTIVO | OBIETTIVO |
|------------------|---|
| PTR_S1 | Favorire, come condizione necessaria per la valorizzazione dei territori, l'innovazione, lo sviluppo della conoscenza e la sua diffusione: <ul style="list-style-type: none"> • in campo produttivo (agricoltura, costruzioni e industria) e per ridurre l'impatto della produzione sull'ambiente • nella gestione e nella fornitura dei servizi (dalla mobilità ai servizi) • nell'uso delle risorse e nella produzione di energia • e nelle pratiche di governo del territorio, prevedendo processi partecipativi e diffondendo la cultura della prevenzione del rischio. |
| PTR_S2 | Favorire le relazioni di lungo e di breve raggio, tra i territori della Lombardia e tra il territorio regionale e l'esterno, intervenendo sulle reti materiali (infrastrutture di trasporto e reti tecnologiche) e immateriali (sistema delle fiere, sistema delle università, centri di eccellenza, network culturali), con attenzione alla sostenibilità ambientale e all'integrazione paesaggistica. |
| PTR_S3 | Assicurare, a tutti i territori della Regione e a tutti i cittadini, l'accesso ai servizi pubblici e di pubblica utilità, attraverso una pianificazione integrata delle reti della mobilità, tecnologiche, distributive, culturali, della formazione, sanitarie, energetiche e dei servizi. |
| PTR_S4 | Perseguire l'efficienza nella fornitura dei servizi pubblici e di pubblica utilità, agendo sulla pianificazione integrata delle reti, sulla riduzione degli sprechi e sulla gestione ottimale del servizio. |
| PTR_S5 | Migliorare la qualità e la vitalità dei contesti urbani e dell'abitare nella sua accezione estensiva di spazio fisico, relazionale, di movimento e identitaria (contesti multifunzionali, accessibili, ambientalmente qualificati e sostenibili, paesaggisticamente coerenti e riconoscibili) attraverso: <ul style="list-style-type: none"> • la promozione della qualità architettonica degli interventi • la riduzione del fabbisogno energetico degli edifici • il recupero delle aree degradate • la riqualificazione dei quartieri di ERP • l'integrazione funzionale • il riequilibrio tra aree marginali e centrali, • la promozione di processi partecipativi |
| PTR_S6 | Porre le condizioni per un'offerta adeguata alla domanda di spazi per la residenza, la produzione, il commercio, lo sport e il tempo libero, agendo prioritariamente su contesti da riqualificare o da recuperare e riducendo il ricorso all'utilizzo di suolo libero |
| PTR_S7 | Tutelare la salute del cittadino, attraverso il miglioramento della qualità dell'ambiente, la prevenzione e il contenimento dell'inquinamento delle acque, |

| | |
|----------------|---|
| | acustico, dei suoli, elettromagnetico, luminoso e atmosferico |
| PTR_S8 | Perseguire la sicurezza dei cittadini rispetto ai rischi derivanti dai modi di utilizzo del territorio, agendo sulla prevenzione e diffusione della conoscenza del rischio (idrogeologico, sismico, industriale, tecnologico, derivante dalla mobilità, dagli usi del sottosuolo, dalla presenza di manufatti, dalle attività estrattive), sulla pianificazione e sull'utilizzo prudente e sostenibile del suolo e delle acque |
| PTR_S9 | Assicurare l'equità nella distribuzione sul territorio dei costi e dei benefici economici, sociali ed ambientali derivanti dallo sviluppo economico, infrastrutturale ed edilizio |
| PTR_S10 | Promuovere l'offerta integrata di funzioni turistico-ricreative sostenibili, mettendo a sistema le risorse ambientali, culturali, paesaggistiche e agroalimentari della Regione e diffondendo la cultura del turismo non invasivo |
| PTR_S11 | Promuovere un sistema produttivo di eccellenza attraverso: <ul style="list-style-type: none"> • il rilancio del sistema agroalimentare come fattore di produzione ma anche come settore turistico, privilegiando le modalità di coltura a basso impatto e una fruizione turistica sostenibile; • il miglioramento della competitività del sistema industriale tramite la concentrazione delle risorse su aree e obiettivi strategici, privilegiando i settori a basso impatto ambientale; • lo sviluppo del sistema fieristico con attenzione alla sostenibilità |
| PTR_S12 | Valorizzare il ruolo di Milano quale punto di forza del sistema economico, culturale e dell'innovazione e come competitore a livello globale |
| PTR_S13 | Realizzare, per il contenimento della diffusione urbana, un sistema policentrico di centralità urbane compatte ponendo attenzione al rapporto tra centri urbani e aree meno dense, alla valorizzazione dei piccoli centri come strumenti di presidio del territorio, al miglioramento del sistema infrastrutturale, attraverso azioni che controllino l'utilizzo estensivo di suolo |
| PTR_S14 | Riequilibrare ambientalmente e valorizzare paesaggisticamente i territori della Lombardia, anche attraverso un attento utilizzo dei sistemi agricolo e forestale come elementi di ricomposizione paesaggistica, di rinaturalizzazione del territorio, tenendo conto delle potenzialità degli habitat |
| PTR_S15 | Supportare gli Enti Locali nell'attività di programmazione e promuovere la sperimentazione e la qualità programmatica e progettuale, in modo che sia garantito il perseguimento della sostenibilità della crescita nella programmazione e nella progettazione a tutti i livelli di governo |
| PTR_S16 | Tutelare le risorse scarse (acqua, suolo e fonti energetiche) indispensabili per il perseguimento dello sviluppo attraverso l'utilizzo razionale e responsabile delle risorse anche in termini di risparmio, l'efficienza nei processi di produzione ed erogazione, il recupero e il riutilizzo dei territori degradati e delle aree dismesse, il riutilizzo dei rifiuti |
| PTR_S17 | Garantire la qualità delle risorse naturali e ambientali, attraverso la progettazione delle reti ecologiche, la riduzione delle emissioni climalteranti ed inquinanti, il contenimento dell'inquinamento delle acque, acustico, dei suoli, elettromagnetico e luminoso, la gestione idrica integrata |
| PTR_S18 | Favorire la graduale trasformazione dei comportamenti, anche individuali, e degli approcci culturali verso un utilizzo razionale e sostenibile di ogni risorsa, l'attenzione ai temi ambientali e della biodiversità, paesaggistici e culturali, una fruizione turistica sostenibile, attraverso azioni di educazione nelle scuole, di formazione degli operatori e di sensibilizzazione dell'opinione pubblica |
| PTR_S19 | Valorizzare in forma integrata il territorio e le sue risorse, anche attraverso la messa a sistema dei patrimoni paesaggistico, culturale, ambientale, forestale e |

| | |
|----------------|--|
| | agroalimentare e il riconoscimento del loro valore intrinseco come capitale fondamentale per l'identità della Lombardia |
| PTR_S20 | Promuovere l'integrazione paesistica, ambientale e naturalistica degli interventi derivanti dallo sviluppo economico, infrastrutturale ed edilizio, tramite la promozione della qualità progettuale, la mitigazione degli impatti ambientali e la migliore contestualizzazione degli interventi già realizzati |
| PTR_S21 | Realizzare la pianificazione integrata del territorio e degli interventi, con particolare attenzione alla mitigazione degli impatti, assumendo l'agricoltura e il paesaggio come fattori di qualificazione progettuale e di valorizzazione del territorio |
| PTR_S22 | Responsabilizzare la collettività e promuovere l'innovazione di prodotto e di processo al fine di minimizzare l'impatto delle attività antropiche sia legate alla produzione (attività agricola, industriale, commerciale) che alla vita quotidiana (mobilità, residenza, turismo) |
| PTR_S23 | Gestire con modalità istituzionali cooperative le funzioni e le complessità dei sistemi transregionali attraverso il miglioramento della cooperazione |
| PTR_S24 | Rafforzare il ruolo di "Motore Europeo" della Lombardia, garantendo le condizioni per la competitività di funzioni e di contesti regionali forti |

Tabella 12 – Tabella di valutazione coerenza esterna PTR Lombardia – PGT Livigno.

| | | PTR_S1 | PTR_S2 | PTR_S3 | PTR_S4 | PTR_S5 | PTR_S6 | PTR_S7 | PTR_S8 | PTR_S9 | PTR_S10 | PTR_S11 | PTR_S12 | PTR_S13 | PTR_S14 | PTR_S15 | PTR_S16 | PTR_S17 | PTR_S18 | PTR_S19 | PTR_S20 | PTR_S21 | PTR_S22 | PTR_S23 | PTR_S24 | |
|------|---|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---|
| OBS1 | Creazione di una rete ecologica di livello territoriale basata sulla conferma delle relazioni fra Parchi Nazionali, SIC e ZPS | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 |
| OBS2 | Conservazione delle caratteristiche strutturali del paesaggio agrario e/o bioculturale, in quanto risorsa fondamentale per lo sviluppo presente, passato e futuro | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 |
| OBS3 | Conferma e completamento della rete sentieristica finalizzata al turismo escursionistico a basso impatto | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 |
| OBS4 | Conservazione delle superfici prative libere interessate dalla fienagione, sfalcio dei prati, piste ciclabili e sci di fondo | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 |
| OBS5 | Tutela del patrimonio edilizio esistente con vincolo di non trasformazione per gli esempi tipologici e testimoniali della civiltà rurale di Livigno (tee e manufatti storici interni al centro abitato) | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 |
| OBS6 | Apposizione rigorosa dei vincoli idrologici, idrogeologici e valanghivi sulla base dell'apposito studio di settore e del PAI | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 |
| OBS7 | Riqualificazione delle aree della periferia nord circostanti l'Aqua Granda per attività turistico-diportive mediante allestimento di un campo per la pratica golfistica | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 |
| OBS8 | Riqualificazione dell'area del fronte lago per attività turistico-diportive sull'acqua (canottaggio e pattinaggio) mediante costruzione di una contro diga atta a permettere il | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 |

| | | PTR_S1 | PTR_S2 | PTR_S3 | PTR_S4 | PTR_S5 | PTR_S6 | PTR_S7 | PTR_S8 | PTR_S9 | PTR_S10 | PTR_S11 | PTR_S12 | PTR_S13 | PTR_S14 | PTR_S15 | PTR_S16 | PTR_S17 | PTR_S18 | PTR_S19 | PTR_S20 | PTR_S21 | PTR_S22 | PTR_S23 | PTR_S24 |
|-------|---|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| | mantenimento costante del battente idraulico per una parte modesta e compatibile con l'uso del bacino idroelettrico | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| OBS9 | Delocalizzazione di tutte le attività artigianali e annonarie (in area già urbanizzata e prevista nel PRG) | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ |
| OBS10 | Riqualificazione e potenziamento della funzione turistica del Passo d'Eira, da realizzare mediante creazione di una galleria artificiale e conseguente pedonalizzazione dell'area di affaccio sui grandi panorami della valle dello Spoel | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ |
| OBS11 | Collegamento meccanizzato sotterraneo fra le aree sciistiche dei due versanti della valle, con creazione di parcheggio coperto interrato | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ |
| OBS12 | Galleria Forcola-Legalb per rendere possibile il collegamento invernale fra Livigno, il Bernina e St. Moritz | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ |
| OBS13 | Adeguata dotazione di aree per parcheggi pubblici e privati, coperti e scoperti, per tendere alla progressiva pedonalizzazione del centro abitato. | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ |

| | | PTR_S1 | PTR_S2 | PTR_S3 | PTR_S4 | PTR_S5 | PTR_S6 | PTR_S7 | PTR_S8 | PTR_S9 | PTR_S10 | PTR_S11 | PTR_S12 | PTR_S13 | PTR_S14 | PTR_S15 | PTR_S16 | PTR_S17 | PTR_S18 | PTR_S19 | PTR_S20 | PTR_S21 | PTR_S22 | PTR_S23 | PTR_S24 | |
|-------|---|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----|
| OBS14 | Ampliamento contenuto degli impianti a fune e della zona sciistico sportiva a conferma e aggiornamento delle previsioni del PRG vigente, con la valorizzazione dell'area di Trepalle, Tee di Pila e Monte le Piazze | ☹️ | ☹️ | ☹️ | ☹️ | ☹️ | ☹️ | ☹️ | ☹️ | ☹️ | 😊 | 😊 | ☹️ | ☹️ | ☹️ | ☹️ | ☹️ | ☹️ | ☹️ | ☹️ | 😊 | 😊 | ☹️ | ☹️ | 😊 | |
| OBS15 | Normativa specifica per la sostenibilità delle zone turistico-alberghiere esistenti | ☹️ | ☹️ | ☹️ | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | ☹️ | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | ☹️ | 😊 |
| OBS16 | Previsione di nuovi insediamenti alberghieri di alte prestazioni | ☹️ | ☹️ | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | ☹️ | ☹️ | 😊 | 😊 | 😊 | ☹️ | 😊 | ☹️ | ☹️ | ☹️ | ☹️ | ☹️ | ☹️ | ☹️ | ☹️ | ☹️ | ☹️ | ☹️ | 😊 |
| OBS17 | Riduzione al minimo delle esigenze di nuovi sviluppi residenziali quantitativi; mediante la verifica della opportunità o meno della riconferma delle previsioni del vigente PRGC | ☹️ | ☹️ | ☹️ | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | ☹️ | ☹️ | ☹️ | 😊 | 😊 | ☹️ | 😊 | 😊 | ☹️ | ☹️ | 😊 | 😊 | ☹️ | ☹️ | ☹️ | ☹️ |
| OBS18 | Vincoli nei confronti di insediamenti di medio grande distribuzione, a conferma dei caratteri peculiari della zona extradoganale | ☹️ | ☹️ | ☹️ | ☹️ | ☹️ | 😊 | ☹️ | ☹️ | ☹️ | 😊 | 😊 | ☹️ | ☹️ | ☹️ | ☹️ | 😊 | 😊 | ☹️ | ☹️ | 😊 | 😊 | ☹️ | ☹️ | ☹️ | ☹️ |

Il PGT presenta un elevato grado di coerenza con il PTR raggiungendo una percentuale del 44 %, senza nessuna incongruenza. Gli obiettivi del PGT, dunque, perseguono le finalità del PTR in maniera esaustiva.

Tabella 13 – Riassunto valutazione coerenza esterna PTR-PGT

| Coerente | Indifferente | Incoerente |
|----------|--------------|------------|
| 😊 | ☹️ | ☹️ |
| 44,0% | 56,0% | 0,0% |

5.3 Il Piano Paesaggistico Regionale (PPR).

Il Piano Territoriale Regionale (PTR) ha, ai sensi della L.R. 12/2005, natura ed effetti di piano territoriale paesaggistico, si è quindi proceduto nel nuovo PTR ad integrare ed aggiornare il precedente Piano Territoriale Paesistico Regionale approvato nel 2001, in linea con la "Convenzione Europea del paesaggio" e con il D. Lgs. 42/2004.

L'opportunità di aggiornamento delle scelte di valorizzazione del paesaggio regionale, correlata alla redazione del PTR ha offerto oggi la possibilità di proseguire più incisivamente nell'integrazione tra pianificazione territoriale e urbanistica e pianificazione del paesaggio, ma anche di trovare maggiore correlazione con le altre pianificazioni del territorio, e in particolare quelle di difesa del suolo e ambientali. Si conferma e specifica così ulteriormente il sistema di pianificazione paesaggistica, in un'ottica di sussidiarietà e responsabilità dei diversi livelli di governo del territorio, e si rafforza il ruolo del Piano paesaggistico regionale quale riferimento e disciplina del governo del territorio della Regione Lombardia.

Le nuove misure di indirizzo e di prescrittività paesaggistica si sviluppano in stretta e reciproca relazione con le priorità e gli obiettivi messi a sistema dal Piano Territoriale Regionale, con specifica attenzione ai temi della riqualificazione paesaggistica e del contenimento dei fenomeni di degrado.

La Giunta regionale, con la D.G.R. 6447 del 16 gennaio 2008, ha proceduto all'aggiornamento del piano territoriale paesistico su due livelli e in due tempi:

- ha approvato le integrazioni e gli aggiornamenti del quadro di riferimento paesistico e degli indirizzi di tutela del PTPR del 2001, come primo ed immediato aggiornamento dello stesso di competenza della giunta stessa. Queste integrazioni sono immediatamente operanti;
- ha inviato al Consiglio regionale la proposta complessiva di Piano Paesaggistico quale sezione specifica del PTR che comprende, oltre agli aggiornamenti di cui al punto precedente, la revisione della disciplina paesaggistica regionale e correlati documenti e cartografie.

La relazione generale allegata, che accompagna la proposta complessiva di piano paesaggistico inviata al Consiglio regionale, delinea in modo sintetico ma articolato la strategia generale e le scelte compiute dalla Giunta.

Le pagine correlate forniscono poi uno spaccato, organizzato per temi, dei diversi livelli e dei documenti sui quali si è intervenuti, precisando quali di questi sono da considerarsi immediatamente operanti e quali sono stati inviati al consiglio regionale proponendoli per l'adozione.

Pur non costituendo, dunque, il PPR uno strumento indipendente dal PTR, si è deciso di valutarne la coerenza con il PTCR assumendo le tre finalità assunte dal PPR alla stregua di obiettivi dello stesso.

Tabella 14 – Obiettivi Generali Piano Paesaggistico Regionale Lombardia

| NUMERO OBIETTIVO | OBIETTIVO |
|-----------------------------|--|
| PPR_1 | Conservazione: Conservazione delle preesistenze e dei relativi contesti (leggibilità, identità ecc.) e loro tutela nei confronti dei nuovi interventi. |
| PPR_2 | Innovazione: Miglioramento della qualità paesaggistica degli interventi di trasformazione del territorio (costruzione dei "nuovi paesaggi"). |
| PPR_3 | Fruizione: Aumento della consapevolezza dei valori e della loro fruizione da parte dei cittadini. |

Con il primo Piano Territoriale Paesistico Regionale del 2001 e con una serie di atti di indirizzo e orientamento verso i soggetti che a vario titolo intervengono sul territorio, la Regione Lombardia da tempo

persegue gli obiettivi primari di una politica del paesaggio rinnovata, così come definiti in sede di Convenzione Europea del paesaggio: la conservazione dei caratteri identitari dei differenti ambiti territoriali, il miglioramento della qualità paesaggistica e architettonica da parte degli interventi di trasformazione, la diffusione della consapevolezza dei valori paesaggistici presso i cittadini.

Successivamente, a seguito del quadro normativo delineato dal d.lgs 42 del gennaio 2004 e succ. mod. e integrazioni e dalla L.R. 12/2005 di Governo del Territorio, lo schema del PTPR è stato rilanciato come parte specifica del Piano territoriale regionale nella forma di un complesso di conoscenze, programmi e politiche costituenti il Piano del Paesaggio lombardo.

I compiti e l'articolazione del Piano in più sezioni (conoscitiva, normativa e programmatica) sono definiti all'Art.2 delle relative Norme di attuazione, mentre spetta al successivo Art. 3 la specificazione degli Atti che lo costituiscono. Tra questi rientrano a pieno titolo - in qualità di atti a specifica valenza paesaggistica e parte integrante del Paesaggio Lombardo- i Piani Territoriali di Coordinamento Provinciali, alla cui specificità ed efficacia in merito all'aspetto esclusivo dei criteri e degli indirizzi relativi ai contenuti paesaggistici, è stata data definizione con la "Deliberazione Giunta Regionale 17 dicembre 2007-N.8/6421.

Tabella 15 – Tabella di valutazione coerenza esterna obiettivi generali PPR Lombardia – PGT Livigno.

| | | PPR 1 | PPR 2 | PPR 3 |
|------|--|--|--|---|
| | | Conservazione: Conservazione delle preesistenze e dei relativi contesti (leggibilità, identità ecc.) e loro tutela nei confronti dei nuovi interventi. | Innovazione: Miglioramento della qualità paesaggistica degli interventi di trasformazione del territorio (costruzione dei "nuovi paesaggi"). | Fruizione: Aumento della consapevolezza dei valori e della loro fruizione da parte dei cittadini. |
| OBS1 | Creazione di una rete ecologica di livello territoriale basata sulla conferma delle relazioni fra Parchi Nazionali, SIC e ZPS | 😊 | 😊 | 😊 |
| OBS2 | Conservazione delle caratteristiche strutturali del paesaggio agrario e/o bioculturale, in quanto risorsa fondamentale per lo sviluppo presente, passato e futuro | 😊 | 😐 | 😐 |
| OBS3 | Conferma e completamento della rete sentieristica finalizzata al turismo escursionistico a basso impatto | 😊 | 😊 | 😊 |
| OBS4 | Conservazione delle superfici prative libere interessate dalla fienagione, sfalcio dei prati, piste ciclabili e sci di fondo | 😊 | 😐 | 😐 |
| OBS5 | Tutela del patrimonio edilizio esistente con vincolo di non trasformazione per gli esempi tipologici e testimoniali della civiltà rurale di Livigno (tee e manufatti storici interni al centro abitato) | 😊 | 😐 | 😊 |
| OBS6 | Apposizione rigorosa dei vincoli idrologici, idrogeologici e valanghivi sulla base dell'apposito studio di settore e del PAI | 😊 | 😊 | 😐 |
| OBS7 | Riqualificazione delle aree della periferia nord circostanti l'Aqua Granda per attività turistico-diportive mediante allestimento di un campo per la pratica golfistica | 😐 | 😊 | 😐 |
| OBS8 | Riqualificazione dell'area del fronte lago per attività turistico-diportive sull'acqua (canottaggio e pattinaggio) mediante costruzione di una controdiga atta a permettere il mantenimento costante del battente idraulico per una parte modesta e compatibile con l'uso del bacino idroelettrico | 😐 | 😊 | 😐 |
| OBS9 | Delocalizzazione di tutte le attività artigianali e annonarie (in area già urbanizzata e prevista nel PRG) | 😊 | 😐 | 😐 |

| | | PPR_1 | PPR_2 | PPR_3 |
|-------|---|-------|-------|-------|
| OBS10 | Riqualificazione e potenziamento della funzione turistica del Passo d'Eira, da realizzare mediante creazione di una galleria artificiale e conseguente pedonalizzazione dell'area di affaccio sui grandi panorami della valle dello Spoel | 😐 | 😊 | 😐 |
| OBS11 | Collegamento meccanizzato sotterraneo fra le aree sciistiche dei due versanti della valle, con creazione di parcheggio coperto interrato | 😐 | 😊 | 😐 |
| OBS12 | Galleria Forcola-Legalb per rendere possibile il collegamento invernale fra Livigno, il Bernina e St. Moritz | 😐 | 😊 | 😐 |
| OBS13 | Adeguate dotazione di aree per parcheggi pubblici e privati, coperti e scoperti, per tendere alla progressiva pedonalizzazione del centro abitato. | 😐 | 😊 | 😐 |
| OBS14 | Ampliamento contenuto degli impianti a fune e della zona sciistico sportiva a conferma e aggiornamento delle previsioni del PRG vigente, con la valorizzazione dell'area di Trepalle, Tee di Pila e Monte le Piazze | 😐 | 😊 | 😐 |
| OBS15 | Normativa specifica per la sostenibilità delle zone turistico-alberghiere esistenti | 😊 | 😊 | 😊 |
| OBS16 | Previsione di nuovi insediamenti alberghieri di alte prestazioni | 😐 | 😊 | 😐 |
| OBS17 | Riduzione al minimo delle esigenze di nuovi sviluppi residenziali quantitativi; mediante la verifica della opportunità o meno della riconferma delle previsioni del vigente PRGC | 😊 | 😐 | 😐 |
| OBS18 | Vincoli nei confronti di insediamenti di medio grande distribuzione, a conferma dei caratteri peculiari della zona extradoganale | 😊 | 😐 | 😐 |

Anche la percentuale di coerenza con il PPR è alta, anche grazie alla concezione prettamente "paesaggistica" dell'impostazione del PGT stesso elaborato proprio in base alle indicazioni dettate dal recente PPR. Non si rileva nessuna incoerenza.

Tabella 16 – Riassunto valutazione obiettivi generali coerenza esterna PPR-PGT

| Coerente | Indifferente | Incoerente |
|----------|--------------|------------|
| 😊 | 😐 | 😞 |
| 48,1% | 51,9% | 0,0% |

Per quanto riguarda la scala di dettaglio all'interno del PPR per ciascun comune è stato fatto riferimento ad uno specifico articolo della normativa riguardante la realtà territoriale in esame

Per quanto riguarda il Comune di Livigno che risulta ricadere nell'ambito denominato "Bormiese-Livignasco" e nella fascia territoriale "alpina", l'articolo di riferimento è il 17 del titolo III "Tutela paesistica degli ambiti di elevata naturalità"

Per tali ambiti il Piano segnala gli obiettivi generali di tutela paesistica, gli elementi e gli aspetti caratterizzanti l'ambito e i relativi specifici indirizzi di tutela.

In particolare gli obiettivi sono :

Tabella 17 – Obiettivi Specifici PPR Lombardia

| NUMERO OBIETTIVO | OBIETTIVO |
|------------------|---|
| PPRS_1 | Recuperare e preservare l'alto grado di naturalità, tutelando le caratteristiche morfologiche e vegetazionali dei luoghi |
| PPRS_2 | Recuperare e conservare il sistema dei segni delle trasformazioni storicamente operate dall'uomo |
| PPRS_3 | Favorire e comunque non impedire né ostacolare tutte le azioni che attengono alla manutenzione del territorio, alla sicurezza e alle condizioni della vita quotidiana di coloro che vi risiedono e vi lavorano, alla produttività delle tradizionali attività agrosilvopastorali; |
| PPRS_4 | Promuovere forme di turismo sostenibile attraverso la fruizione rispettosa dell'ambiente |
| PPRS_5 | Recuperare e valorizzare quegli elementi del paesaggio o quelle zone che in seguito a trasformazioni provocate da esigenze economiche e sociali hanno subito un processo di degrado e abbandono. |

La tabella sottostante riporta la matrice di valutazione della coerenza anche con quest'aspetto del Piano Paesistico Regionale.

Tabella 18 – Tabella di valutazione coerenza esterna obiettivi specifici PTR Lombardia – PGT Livigno.

| | | PPRS_1 | PPRS_2 | PPRS_3 | PPRS_4 | PPRS_5 |
|------|---|--|--|---|--|--|
| | | Recuperare e preservare l'alto grado di naturalità, tutelando le caratteristiche morfologiche e vegetazionali dei luoghi | Recuperare e conservare il sistema dei segni delle trasformazioni storicamente operate dall'uomo | Favorire e comunque non impedire né ostacolare tutte le azioni che attengono alla manutenzione del territorio, alla sicurezza e alle condizioni della vita quotidiana di coloro che vi risiedono e vi lavorano, alla produttività delle tradizionali attività agrosilvopastorali; | Promuovere forme di turismo sostenibile attraverso la fruizione rispettosa dell'ambiente | Recuperare e valorizzare quegli elementi del paesaggio o quelle zone che in seguito a trasformazioni provocate da esigenze economiche e sociali hanno subito un processo di degrado e abbandono. |
| OBS1 | Creazione di una rete ecologica di livello territoriale basata sulla conferma delle relazioni fra Parchi Nazionali, SIC e ZPS | 😊 | 😐 | 😊 | 😊 | 😐 |
| OBS2 | Conservazione delle caratteristiche strutturali del paesaggio agrario e/o bioculturale, in quanto risorsa fondamentale per lo sviluppo presente, passato e futuro | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 |

| | | PPRS_1 | PPRS_2 | PPRS_3 | PPRS_4 | PPRS_5 |
|-------|---|--------|--------|--------|--------|--------|
| OBS3 | Conferma e completamento della rete sentieristica finalizzata al turismo escursionistico a basso impatto | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😐 |
| OBS4 | Conservazione delle superfici prative libere interessate dalla fienagione, sfalcio dei prati, piste ciclabili e sci di fondo | 😐 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 |
| OBS5 | Tutela del patrimonio edilizio esistente con vincolo di non trasformazione per gli esempi tipologici e testimoniali della civiltà rurale di Livigno (tee e manufatti storici interni al centro abitato) | 😐 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 |
| OBS6 | Apposizione rigorosa dei vincoli idrologici, idrogeologici e valanghivi sulla base dell'apposito studio di settore e del PAI | 😊 | 😊 | 😊 | 😐 | 😊 |
| OBS7 | Riqualificazione delle aree della periferia nord circostanti l'Aqua Granda per attività turistico-diportive mediante allestimento di un campo per la pratica golfistica | 😐 | 😐 | 😐 | 😊 | 😊 |
| OBS8 | Riqualificazione dell'area del fronte lago per attività turistico-diportive sull'acqua (canottaggio e pattinaggio) mediante costruzione di una controdiga atta a permettere il mantenimento costante del battente idraulico per una parte modesta e compatibile | 😐 | 😐 | 😐 | 😊 | 😊 |
| OBS9 | Delocalizzazione di tutte le attività artigianali e annonarie (in area già urbanizzata e prevista nel PRG) | 😊 | 😊 | 😐 | 😐 | 😊 |
| OBS10 | Riqualificazione e potenziamento della funzione turistica del Passo d'Eira, da realizzare mediante creazione di una galleria artificiale e conseguente pedonalizzazione dell'area di affaccio sui grandi panorami della valle dello Spöel | 😊 | 😊 | 😐 | 😊 | 😐 |
| OBS11 | Collegamento meccanizzato sotterraneo fra le aree sciistiche dei due versanti della valle, con creazione di parcheggio coperto interrato | 😊 | 😊 | 😐 | 😊 | 😐 |
| OBS12 | Galleria Forcola-Legalb per rendere possibile il collegamento invernale fra Livigno, il Bernina e St. Moritz | 😐 | 😐 | 😐 | 😐 | 😐 |
| OBS13 | Adeguate dotazione di aree per parcheggi pubblici e privati, coperti e scoperti, per tendere alla progressiva pedonalizzazione del centro abitato. | 😐 | 😐 | 😐 | 😊 | 😐 |
| OBS14 | Ampliamento contenuto degli impianti a fune e della zona sciistica sportiva a conferma e aggiornamento delle previsioni del PRG vigente, con la valorizzazione dell'area di Trepalle, Tee di Pila e Monte le Piazze | 😐 | 😐 | 😐 | 😐 | 😐 |

| | | PPRS_1 | PPRS_2 | PPRS_3 | PPRS_4 | PPRS_5 |
|-------|--|--------|--------|--------|--------|--------|
| OBS15 | Normativa specifica per la sostenibilità delle zone turistico-alberghiere esistenti | | | | | |
| OBS16 | Previsione di nuovi insediamenti alberghieri di alte prestazioni | | | | | |
| OBS17 | Riduzione al minimo delle esigenze di nuovi sviluppi residenziali quantitativi; mediante la verifica della opportunità o meno della riconferma delle previsioni del vigente PRGC | | | | | |
| OBS18 | Vincoli nei confronti di insediamenti di medio grande distribuzione, a conferma dei caratteri peculiari della zona extradoganale | | | | | |

Anche in questo caso, trattandosi di obiettivi strettamente alla tutela del paesaggio la percentuale di coerenza è ottima superando il 50%. Non si rileva nessuna incoerenza.

Tabella 19 – Riassunto valutazione coerenza esterna obiettivi specifici PPR-PGT

| Coerente | Indifferente | Incoerente |
|----------|--------------|------------|
| | | |
| 53,3% | 46,7% | 0,0% |

5.4 Il Programma di Tutela ed Uso delle Acque (PTUA).

Competenza specifica delle Regioni è quindi la redazione del Piano di Tutela delle Acque (o, per quanto riguarda la Regione Lombardia, del Piano di gestione del bacino idrografico), inteso come atto comprensivo delle diverse discipline che attengono alla pianificazione della tutela della risorsa idrica e i cui contenuti sono definiti dall'art. 44 del D.Lgs.152/1999.

La Regione Lombardia, nel rispetto di tale impostazione, ha effettuato gli atti preliminari e avviato le fasi operative per la formazione del progetto di Piano, secondo diversi filoni di attività tra loro coordinati e fortemente interconnessi:

- definizione di una strategia regionale unitaria in materia di governance delle acque;
- approfondimento della definizione, metodologica e di contenuti, del PTUA;
- conduzione delle attività di studio propedeutiche al PTUA per la definizione dell'attuale stato delle conoscenze sulle acque in Lombardia;
- stesura delle misure e della normativa di attuazione del PTUA.

La pianificazione è caratterizzata dall'approccio per aree idrografiche, in linea con quanto previsto dalla normativa comunitaria e con la necessità di tenere conto del livello più appropriato per la gestione delle acque; presenta inoltre carattere dinamico, in relazione all'assunzione di un quadro di conoscenze più esteso, approfondito e organico, nonché del monitoraggio sugli effetti delle misure previste.

Gli obiettivi che il PTUA si prefigge discendono direttamente da una pluralità di indirizzi formulati a scala diversa, in una visione organica e integrata: le scelte strategiche della Regione, gli obiettivi previsti in linea generale dalla Direttiva Quadro 2000/60/CE e dal D. Lgs.152/99, nonché gli obiettivi definiti, a scala di bacino, dall'Autorità di bacino del Fiume Po, riassumibili nella seguente check list:

Tabella 20 – Obiettivi PTUA Lombardia

| NUMERO OBIETTIVO | OBIETTIVO |
|------------------|---|
| PTUA_1 | la tutela in modo prioritario delle acque sotterranee e dei laghi, per la loro particolare valenza anche in relazione all'approvvigionamento potabile attuale e futuro; |
| PTUA_2 | la destinazione alla produzione di acqua potabile e la salvaguardia di tutte le acque superficiali oggetto di captazione a tale fine e di quelle previste quali fonti di approvvigionamento dalla pianificazione; |
| PTUA_3 | l'idoneità alla balneazione per tutti i grandi laghi prealpini e per i corsi d'acqua loro emissari; |
| PTUA_4 | la designazione quali idonei alla vita dei pesci dei grandi laghi prealpini e dei corsi d'acqua aventi stato di qualità buono o sufficiente; |
| PTUA_5 | lo sviluppo degli usi non convenzionali delle acque, quali gli usi ricreativi e la navigazione, e la tutela dei corpi idrici e degli ecosistemi connessi; |

| | |
|----------------|--|
| PTUA_6 | l'equilibrio del bilancio idrico per le acque superficiali e sotterranee, identificando ed intervenendo in particolare sulle aree sovrasfruttate. |
| PTUA_7 | mantenimento o raggiungimento per i corpi idrici significativi superficiali e sotterranei dell'obiettivo di qualità ambientale corrispondente allo stato di "buono"; |
| PTUA_8 | mantenimento, ove esistente, dello stato di qualità ambientale "elevato"; |
| PTUA_9 | mantenimento o raggiungimento altresì, per le acque a specifica destinazione, degli obiettivi di qualità relativi. |
| PTUA_10 | concentrazione di fosforo totale nei grandi laghi al 2016 pari a quella naturale incrementata del 25%; |
| PTUA_11 | concentrazione di fosforo totale non superiore ad un incremento del 50% di quella di cui all'obiettivo finale |
| PTUA_12 | concentrazione di fosforo totale nei grandi laghi non superiore ad un incremento del 50% di quella di cui all'obiettivo finale |
| PTUA_13 | Garantire che entro il 31 dicembre 2008, tutte le derivazioni devono essere adeguate in modo da garantire, a valle delle captazioni, la componente idrologica del DMV; |
| PTUA_11 | Garantire che entro il 31 dicembre 2016, la componente idrologica del DMV deve essere integrata con la applicazione dei fattori correttivi, ove prescritto. |

Tabella 21 – Tabella di valutazione coerenza esterna PTUA Lombardia – PGT Livigno.

| | | PTUA 1 | PTUA 2 | PTUA 3 | PTUA 4 | PTUA 5 | PTUA 6 | PTUA 7 | PTUA 8 | PTUA 9 | PTUA 10 | PTUA 11 | PTUA 12 | PTUA 13 | PTUA 14 |
|------|---|--|--|---|--|---|--|--|---|--|--|---|--|--|---|
| | | la tutela in modo prioritario delle acque sotterranee e dei laghi, per la loro particolare valenza anche in relazione all'approvvigionamento potabile attuale e futuro | la destinazione alla produzione di acqua potabile e la salvaguardia di tutte le acque superficiali oggetto di captazione a tale fine e di quelle previste quali fonti di approvvigionamento dalla pianificazione | l'idoneità alla balneazione per tutti i grandi laghi prealpini e per i corsi d'acqua loro emissari; | la designazione quali idonei alla vita dei pesci dei grandi laghi prealpini e dei corsi d'acqua aventi stato di qualità buono o sufficiente; | lo sviluppo degli usi non convenzionali delle acque, quali gli usi ricreativi e la navigazione, e la tutela dei corpi idrici e degli ecosistemi connessi; | l'equilibrio del bilancio idrico per le acque superficiali e sotterranee, identificando ed intervenendo in particolare sulle aree sovrassfruttate. | mantenimento o raggiungimento per i corpi idrici significativi superficiali e sotterranei dell'obiettivo di qualità ambientale corrispondente allo stato di "buono"; | mantenimento, ove esistente, dello stato di qualità ambientale "elevato"; | mantenimento o raggiungimento altresì, per le acque a specifica destinazione, degli obiettivi di qualità relativi. | concentrazione di fosforo totale nei grandi laghi al 2016 pari a quella naturale incrementata del 25%; | concentrazione di fosforo totale non superiore ad un incremento del 50% di quella di cui all'obiettivo finale | concentrazione di fosforo totale nei grandi laghi non superiore ad un incremento del 50% di quella di cui all'obiettivo finale | Garantire che entro il 31 dicembre 2008, tutte le derivazioni devono essere adeguate in modo da garantire, a valle delle captazioni, la componente idrologica del DMV; | Garantire che entro il 31 dicembre 2016, la componente idrologica del DMV deve essere integrata con la applicazione dei fattori correttivi, ove prescritto. |
| OBS1 | Creazione di una rete ecologica di livello territoriale basata sulla conferma delle relazioni fra Parchi Nazionali, SIC e ZPS | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😐 | 😊 | 😊 | 😊 | 😐 | 😐 | 😐 | 😐 | 😐 |
| OBS2 | Conservazione delle caratteristiche strutturali del paesaggio agrario e/o bioculturale, in quanto risorsa fondamentale per lo sviluppo presente, passato e futuro | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😐 | 😊 | 😊 | 😊 | 😐 | 😐 | 😐 | 😐 | 😐 |
| OBS3 | Conferma e completamento della rete sentieristica finalizzata al turismo escursionistico a basso impatto | 😐 | 😐 | 😐 | 😐 | 😐 | 😐 | 😐 | 😐 | 😐 | 😐 | 😐 | 😐 | 😐 | 😐 |
| OBS4 | Conservazione delle superfici prative libere interessate dalla fienagione, sfalcio dei prati, piste ciclabili e sci di fondo | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😐 | 😊 | 😊 | 😊 | 😐 | 😐 | 😐 | 😐 | 😐 |
| OBS5 | Tutela del patrimonio edilizio esistente con vincolo di non trasformazione per gli esempi tipologici e testimoniali della civiltà rurale di Livigno (tee e manufatti storici interni al centro abitato) | 😐 | 😐 | 😐 | 😐 | 😐 | 😐 | 😐 | 😐 | 😐 | 😐 | 😐 | 😐 | 😐 | 😐 |
| OBS6 | Apposizione rigorosa dei vincoli idrologici, idrogeologici e valanghivi sulla base dell'apposito studio di settore e del PAI | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😐 | 😊 | 😊 | 😊 | 😐 | 😐 | 😐 | 😐 | 😐 |
| OBS7 | Riqualificazione delle aree della periferia nord circostanti l'Aqua Granda per attività turistico-diportive mediante allestimento di un campo per la pratica golfistica | 😐 | 😐 | 😐 | 😐 | 😐 | 😐 | 😐 | 😐 | 😐 | 😐 | 😐 | 😐 | 😐 | 😐 |
| OBS8 | Riqualificazione dell'area del fronte lago per attività turistico-diportive sull'acqua (canottaggio e pattinaggio) mediante costruzione di una controdiga atta a permettere il mantenimento costante del battente idraulico per una parte modesta e compatibile | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😐 | 😊 | 😊 | 😊 | 😐 | 😐 | 😐 | 😐 | 😐 |
| OBS9 | Delocalizzazione di tutte le attività artigianali e annonarie (in area già urbanizzata e prevista nel PRG) | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😐 | 😊 | 😊 | 😊 | 😐 | 😐 | 😐 | 😐 | 😐 |

| | | PTUA_1 | PTUA_2 | PTUA_3 | PTUA_4 | PTUA_5 | PTUA_6 | PTUA_7 | PTUA_8 | PTUA_9 | PTUA_10 | PTUA_11 | PTUA_12 | PTUA_13 | PTUA_14 |
|-------|---|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|
| OBS10 | Riqualificazione e potenziamento della funzione turistica del Passo d'Eira, da realizzare mediante creazione di una galleria artificiale e conseguente pedonalizzazione dell'area di affaccio sui grandi panorami della valle dello Spoel | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ |
| OBS11 | Collegamento meccanizzato sotterraneo fra le aree sciistiche dei due versanti della valle, con creazione di parcheggio coperto interrato | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ |
| OBS12 | Galleria Forcola-Legalb per rendere possibile il collegamento invernale fra Livigno, il Bernina e St. Moritz | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ |
| OBS13 | Adeguate dotazione di aree per parcheggi pubblici e privati, coperti e scoperti, per tendere alla progressiva pedonalizzazione del centro abitato. | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ |
| OBS14 | Ampliamento contenuto degli impianti a fune e della zona sciistico sportiva a conferma e aggiornamento delle previsioni del PRG vigente, con la valorizzazione dell'area di Trepalle, Tee di Pila e Monte le Piazze | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ |
| OBS15 | Normativa specifica per la sostenibilità delle zone turistico-alberghiere esistenti | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ |
| OBS16 | Previsione di nuovi insediamenti alberghieri di alte prestazioni | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ |
| OBS17 | Riduzione al minimo delle esigenze di nuovi sviluppi residenziali quantitativi; mediante la verifica della opportunità o meno della riconferma delle previsioni del vigente PRGC | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | ☹ | 😊 | 😊 | 😊 | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ |
| OBS18 | Vincoli nei confronti di insediamenti di medio grande distribuzione, a conferma dei caratteri peculiari della zona extradoganale | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ |

Pur essendo a livello regionale anche il PTUA è un piano settoriale quindi il 22.2% di coerenza raggiunta con il PGT è già un risultato molto soddisfacente, tale da poter assicurare la coerenza del PGT stesso con il PTUA. Non si rileva alcuna incoerenza.

Tabella 22 – Riassunto Valutazione coerenza esterna PTUA-PGT

| Coerente | Indifferente | Incoerente |
|----------|--------------|------------|
| 😊 | ☹ | ☹ |
| 22,2% | 77,8% | 0,0% |

5.5 Il Piano di Assetto Idrogeologico (PAI)

La pubblicazione, sulla Gazzetta Ufficiale n. 183 dell'8 agosto 2001 del Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 24 maggio 2001, sancisce l'entrata in vigore del Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico - brevemente denominato PAI - adottato con Deliberazione del Comitato Istituzionale n. 18 del 26 aprile 2001.

Il Piano rappresenta lo strumento che consolida e unifica la pianificazione di bacino per l'assetto idrogeologico, coordinando le determinazioni precedentemente assunte con:

- ✘ il Piano Stralcio per la realizzazione degli interventi necessari al ripristino dell'assetto idraulico, alla eliminazione delle situazioni di dissesto idrogeologico e alla prevenzione dei rischi idrogeologici, nonché per il ripristino delle aree di esondazione - PS 45,
- ✘ il Piano stralcio delle Fasce Fluviali - PSFF,
- ✘ il Piano straordinario per le aree a rischio idrogeologico molto elevato- PS 267,
- ✘ in taluni casi precisandoli e adeguandoli al carattere integrato e interrelato richiesto al piano di bacino.

L'ambito territoriale di riferimento del PAI è costituito dall'intero bacino idrografico del fiume Po chiuso all'incile del Po di Goro, ad esclusione del Delta, per il quale è previsto un atto di pianificazione separato (il Comitato Istituzionale dell'Autorità di bacino ha adottato, con Deliberazione n. 26 del 12 dicembre 2001, un Progetto di piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico del Delta -PAI Delta-.

I contenuti del Piano si articolano in interventi strutturali (opere), relativi all'assetto di progetto delle aste fluviali, dei nodi idraulici critici e dei versanti e interventi e misure non strutturali (norme di uso del suolo e regole di comportamento).

La parte normativa regola le condizioni di uso del suolo secondo criteri di compatibilità con le situazioni a rischio e detta disposizioni per la programmazione dell'attuazione del Piano stesso. L'apparato normativo del Piano è rappresentato dalle Norme di attuazione, che contengono indirizzi e prescrizioni e dalle Direttive di piano.

Il "Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico" ha lo scopo di assicurare, attraverso la programmazione di opere strutturali, vincoli, direttive, la difesa del suolo rispetto al dissesto di natura idraulica e idrogeologica e la tutela degli aspetti ambientali a esso connessi, in coerenza con le finalità generali e i indicate all'art. 3 della legge 183/89 e con i contenuti del Piano di bacino fissati all'art. 17 della stessa legge.

Il Piano definisce e programma le azioni attraverso la valutazione unitaria dei vari settori di disciplina, alcuni specifici obiettivi a cui si aggiungono quelli delle linee di intervento del PAI stesso; entrambe le tipologie di obiettivo sono riassunte nella successiva tabella.

Tabella 23 – Obiettivi PAI Fiume Po

| NUMERO OBIETTIVO | OBIETTIVO |
|-------------------------|---|
| PAI_1 | Garantire un livello di sicurezza adeguato sul territorio; |
| PAI_2 | Conseguire un recupero della funzionalità dei sistemi naturali (anche tramite la riduzione dell'artificialità conseguente alle opere di difesa), il ripristino, la riqualificazione e la tutela delle caratteristiche ambientali del territorio, il |

| | |
|---------------|--|
| | recupero delle aree fluviali a utilizzi ricreativi; |
| PAI_3 | conseguire il recupero degli ambiti fluviali e del sistema idrico quale elementi centrali dell'assetto territoriale del bacino idrografico; |
| PAI_4 | Raggiungere condizioni di uso del suolo compatibili con le caratteristiche dei sistemi idrografici e dei versanti, funzionali a conseguire effetti di stabilizzazione e consolidamento dei terreni e di riduzione dei deflussi di piena. |
| PAI_5 | Proteggere centri abitati, infrastrutture, luoghi e ambienti di riconosciuta importanza rispetto a eventi di piena di gravosità elevata, in modo tale da ridurre il rischio idraulico a valori compatibili; |
| PAI_6 | Mettere in sicurezza abitati e infrastrutture interessati da fenomeni di instabilità di versante; |
| PAI_7 | Salvaguardare e, ove possibile, ampliare le aree naturali di esondazione dei corsi d'acqua; |
| PAI_8 | Limitare gli interventi artificiali di contenimento delle piene a scapito dell'espansione naturale delle stesse, e privilegiare, per la difesa degli abitati, interventi di laminazione controllata, al fine di non aumentare il deflusso sulle aste principali e in particolare sull'asta del Po; |
| PAI_9 | Limitare i deflussi recapitati nella rete idrografica naturale da parte dei sistemi artificiali di drenaggio e smaltimento delle acque meteoriche delle aree urbanizzate; |
| PAI_10 | Promuovere interventi diffusi di sistemazione dei versanti con fini di aumento della permeabilità delle superfici e dei tempi di corrivazione; |
| PAI_11 | Promuovere la manutenzione delle opere di difesa e degli alvei, quale strumento indispensabile per il mantenimento in efficienza dei sistemi difensivi e assicurare affidabilità nel tempo agli stessi; |
| PAI_12 | Promuovere la manutenzione dei versanti e del territorio montano, con particolare riferimento alla forestazione e alla regimazione della rete minuta di deflusso superficiale, per la difesa dai fenomeni di erosione, di frana e dai processi torrentizi; |

Tabella 24 - Tabella di valutazione coerenza esterna PAI Po- PGT Livigno.

| | | PAI 1 | PAI 2 | PAI 3 | PAI 4 | PAI 5 | PAI 6 | PAI 7 | PAI 8 | PAI 9 | PAI 10 | PAI 11 | PAI 12 |
|------|--|---|---|---|--|---|---|---|--|---|--|---|--|
| | | Garantire un livello di sicurezza adeguato sul territorio | Conseguire un recupero della funzionalità dei sistemi naturali (anche tramite la riduzione dell'artificialità conseguente alle opere di difesa), il ripristino, la riqualificazione e la tutela delle caratteristiche ambientali del territorio, il recupero delle aree fluviali a utilizzi ricreativi; | conseguire il recupero degli ambienti fluviali e del sistema idrico quale elemento centrali dell'assetto territoriale del bacino idrografico; | Raggiungere condizioni di uso del suolo compatibili con le caratteristiche dei sistemi idrografici e dei versanti, funzionali a conseguire effetti di stabilizzazione e consolidamento dei terreni e di riduzione dei deflussi di piena. | Proteggere centri abitati, infrastrutture, luoghi e ambienti di riconosciuta importanza rispetto a eventi di piena di gravosità elevata, in modo tale da ridurre il rischio idraulico a valori compatibili; | Mettere in sicurezza abitati e infrastrutture interessati da fenomeni di instabilità di versante; | Salvaguardare e, ove possibile, ampliare le aree naturali di esondazione dei corsi d'acqua; | Limitare gli interventi artificiali di contenimento delle piene a scapito dell'espansione naturale delle stesse, e privilegiare, per la difesa degli abitati, interventi di laminazione controllata, al fine di non aumentare il deflusso sulle aste principali e in particolare sull'asta del Po; | Limitare i deflussi recapitati nella rete idrografica naturale da parte dei sistemi artificiali di drenaggio e smaltimento delle acque meteoriche delle aree urbanizzate; | Promuovere interventi diffusi di sistemazione dei versanti con fini di aumento della permeabilità delle superfici e dei tempi di corrivazione; | difesa e degli abeti, quale strumento indispensabile per il mantenimento in efficienza dei sistemi difensivi e assicurare affidabilità nel tempo agli | Promuovere la manutenzione dei versanti e del territorio montano, con particolare riferimento alla forestazione e alla regimazione della rete minuta di deflusso superficiale, per la difesa dai fenomeni di erosione, di frana e dai processi torrentizi; |
| OBS1 | Creazione di una rete ecologica di livello territoriale basata sulla conferma delle relazioni fra Parchi Nazionali, SIC e ZPS | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ |
| OBS2 | Conservazione delle caratteristiche strutturali del paesaggio agrario e/o bioculturale, in quanto risorsa fondamentale per lo sviluppo presente, passato e futuro | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ |
| OBS3 | Conferma e completamento della rete sentieristica finalizzata al turismo escursionistico a basso impatto | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ |
| OBS4 | Conservazione delle superfici prative libere interessate dalla fienagione, sfalcio dei prati, piste ciclabili e sci di fondo | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ |
| OBS5 | Tutela del patrimonio edilizio esistente con vincolo di non trasformazione per gli esempi tipologici e testimoniali della civiltà rurale di Livigno (tee e manufatti storici interni al centro abitato) | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ |
| OBS6 | Apposizione rigorosa dei vincoli idrologici, idrogeologici e valanghivi sulla base dell'apposito studio di settore e del PAI | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ |
| OBS7 | Riqualificazione delle aree della periferia nord circostanti l'Aqua Granda per attività turistico-diportive mediante allestimento di un campo per la pratica golfistica | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ |
| OBS8 | Riqualificazione dell'area del fronte lago per attività turistico-diportive sull'acqua (canottaggio e pattinaggio) mediante costruzione di una controdigia atta a permettere il mantenimento costante del battente idraulico per una parte modesta e compatibile | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ |
| OBS9 | Delocalizzazione di tutte le attività artigianali e annonarie (in area già urbanizzata e prevista nel PRG) | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ |

| | | PAI_1 | PAI_2 | PAI_3 | PAI_4 | PAI_5 | PAI_6 | PAI_7 | PAI_8 | PAI_9 | PAI_10 | PAI_11 | PAI_12 |
|-------|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|
| OBS10 | Riqualificazione e potenziamento della funzione turistica del Passo d'Eira, da realizzare mediante creazione di una galleria artificiale e conseguente pedonalizzazione dell'area di affaccio sui grandi panorami della valle dello Spoel | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ |
| OBS11 | Collegamento meccanizzato sotterraneo fra le aree sciistiche dei due versanti della valle, con creazione di parcheggio coperto interrato | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ |
| OBS12 | Galleria Forcola-Legalb per rendere possibile il collegamento invernale fra Livigno, il Bernina e St. Moritz | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ |
| OBS13 | Adeguate dotazione di aree per parcheggi pubblici e privati, coperti e scoperti, per tendere alla progressiva pedonalizzazione del centro abitato. | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ |
| OBS14 | Ampliamento contenuto degli impianti a fune e della zona sciistico sportiva a conferma e aggiornamento delle previsioni del PRG vigente, con la valorizzazione dell'area di Trepalle, Tee di Pila e Monte le Piazze | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ |
| OBS15 | Normativa specifica per la sostenibilità delle zone turistico-alberghiere esistenti | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ |
| OBS16 | Previsione di nuovi insediamenti alberghieri di alte prestazioni | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ |
| OBS17 | Riduzione al minimo delle esigenze di nuovi sviluppi residenziali quantitativi; mediante la verifica della opportunità o meno della riconferma delle previsioni del vigente PRGC | 😊 | ☹ | ☹ | ☹ | 😊 | 😊 | 😊 | ☹ | 😊 | ☹ | ☹ | ☹ |
| OBS18 | Vincoli nei confronti di insediamenti di medio grande distribuzione, a conferma dei caratteri peculiari della zona extradoganale | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | 😊 | ☹ | ☹ | ☹ |

Il PAI è un piano settoriale al pari del PTUA quindi il 23.0% di coerenza raggiunta con il PGT è un risultato buono, che garantisce la coerenza del PGT stesso con il PAI. Non si rileva alcuna incoerenza.

Tabella 25 – Riassunto valutazione coerenza esterna PTUA-PGT

| | | |
|-------|-------|------|
| 😊 | ☹ | ☹ |
| 23.0% | 77.0% | 0.0% |

5.6 Il PTCP della Provincia di Sondrio.

Il progetto di Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale, a conclusione della procedura di Valutazione Ambientale Strategica e sulla base del parere formulato dalla Conferenza dei Comuni e delle Comunità Montane e degli Enti gestori delle aree protette è stato sottoposto alla Giunta provinciale e successivamente al Consiglio provinciale, pervenendo alla deliberazione di adozione di Consiglio provinciale n. 29 del 20 aprile 2009. Ai sensi e per gli effetti dell'art. 17 comma 4 e successivi gli elaborati di Piano sono stati pubblicati agli albi delle sedi comunali e mediante deposito presso la segreteria dell'Amministrazione provinciale e, dopo la pubblicazione dell'avviso di adozione sul [BURL](#) serie Inserzioni e Concorsi n. 25 del 24 giugno 2009 è stata avviata la fase di osservazioni con scadenza il 24 agosto 2009 e la trasmissione in Regione Lombardia per la verifica di compatibilità. Nei termini definiti dalla pubblicazione dell'avviso di adozione del Piano sul BURL sono pervenute 54 osservazioni al Piano da parte di privati, enti ed associazioni. Ulteriori 9 osservazioni sono pervenute al fuori di tali termini e pertanto con Delibera n. 331 del 3 dicembre 2009 la giunta provinciale ha ritenuto di fornire indirizzi sulle modalità d'esame delle stesse. In esito al lavoro istruttorio da parte degli Uffici, dall'esame e dalle valutazioni della Giunta e dal successivo esame della competente commissione consiliare, il Consiglio provinciale nella seduta del 25 gennaio 2010 con atto n. 4 ha approvato in via definitiva gli atti ed elaborati costituenti il Piano territoriale di Coordinamento provinciale.

Il piano ha assunto efficacia dalla data di pubblicazione sul Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia - Serie Inserzione e Concorsi - N. 14 - 7 aprile 2010.

Il Piano Territoriale della Provincia di Sondrio ha concentrato i suoi indirizzi di pianificazione partendo dal presupposto che l'intero territorio provinciale è caratterizzato da una grande vastità di ambienti ricchi di risorse naturali e di valori paesaggistici diffusi e che la posizione geografica della provincia, situata immediatamente vicina a quella che si può considerare la terza area metropolitana europea per dimensioni economicodemografiche, è oggettivamente e felicemente vocata a svolgere un importante ruolo nel campo del turismo, all'interno del comprensorio delle Alpi Centrali.

Il PTCP della Provincia di Sondrio individua quale **obiettivo generale la conservazione, la tutela ed il rafforzamento della qualità ambientale totale del territorio** della provincia quale peculiarità e garanzia di un equilibrato sviluppo socio-economico del territorio attraverso quelle che nel PTCP vengono definite macro azioni ma che in pratica possono essere considerati obiettivi specifici, riassunti nella seguente tabella.

Tabella 26 – Obiettivi PTCP Sondrio

| NUMERO OBIETTIVO | OBIETTIVO |
|-----------------------------|---|
| PTCP_1 | <i>Valorizzazione e tutela delle peculiarità paesistico ambientali</i> |
| PTCP_2 | <i>Miglioramento dell'accessibilità</i> |
| PTCP_3 | <i>Razionalizzazione dell'uso delle acque e riqualificazione dei corpi idrici</i> |
| PTCP_4 | <i>Razionalizzazione dell'uso del territorio</i> |
| PTCP_5 | <i>Riqualificazione territoriale</i> |
| PTCP_6 | <i>Innovazione delle reti e dell'offerta turistica</i> |
| PTCP_7 | <i>Valorizzazione e salvaguardia dell'agricoltura</i> |

Tabella 27 - Tabella di valutazione coerenza esterna PTCP Sondrio – PGT Livigno.

| | | PTCP_1 | PTCP_2 | PTCP_3 | PTCP_4 | PTCP_5 | PTCP_6 | PTCP_7 |
|------|---|---|----------------------------------|--|---|-------------------------------|---|--|
| | | Valorizzazione e tutela delle peculiarità paesistico ambientali | Miglioramento dell'accessibilità | Razionalizzazione dell'uso delle acque e riqualificazione dei corpi idrici | Razionalizzazione dell'uso del territorio | Riqualificazione territoriale | Innovazione delle reti e dell'offerta turistica | Valorizzazione e salvaguardia dell'agricoltura |
| OBS1 | Creazione di una rete ecologica di livello territoriale basata sulla conferma delle relazioni fra Parchi Nazionali, SIC e ZPS | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 |
| OBS2 | Conservazione delle caratteristiche strutturali del paesaggio agrario e/o bioculturale, in quanto risorsa fondamentale per lo sviluppo presente, passato e futuro | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 |
| OBS3 | Conferma e completamento della rete sentieristica finalizzata al turismo escursionistico a basso impatto | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 |
| OBS4 | Conservazione delle superfici prative libere interessate dalla fienagione, sfalcio dei prati, piste ciclabili e sci di fondo | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 |
| OBS5 | Tutela del patrimonio edilizio esistente con vincolo di non trasformazione per gli esempi tipologici e testimoniali della civiltà rurale di Livigno (tee e manufatti storici interni al centro abitato) | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 |
| OBS6 | Apposizione rigorosa dei vincoli idrologici, idrogeologici e valanghivi sulla base dell'apposito studio di settore e del PAI | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 |
| OBS7 | Riqualificazione delle aree della periferia nord circostanti l'Aqua Granda per attività turistico-diportive mediante allestimento di un campo per la pratica golfistica | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 |
| OBS8 | Riqualificazione dell'area del fronte lago per attività turistico-diportive sull'acqua (canottaggio e pattinaggio) mediante costruzione di una controdigamma a permettere il mantenimento costante del battente idraulico per una parte modesta e compatibile | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 |
| OBS9 | Delocalizzazione di tutte le attività artigianali e annonarie (in area già urbanizzata e prevista nel PRG) | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 |

| | | PTCP_1 | PTCP_2 | PTCP_3 | PTCP_4 | PTCP_5 | PTCP_6 | PTCP_7 |
|--------|---|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| OBS1 0 | Riqualificazione e potenziamento della funzione turistica del Passo d'Eira, da realizzare mediante creazione di una galleria artificiale e conseguente pedonalizzazione dell'area di affaccio sui grandi panorami della valle dello Spoel | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 |
| OBS1 1 | Collegamento meccanizzato sotterraneo fra le aree sciistiche dei due versanti della valle, con creazione di parcheggio coperto interrato | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 |
| OBS1 2 | Galleria Forcola-Legalb per rendere possibile il collegamento invernale fra Livigno, il Bernina e St. Moritz | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 |
| OBS1 3 | Adeguate dotazione di aree per parcheggi pubblici e privati, coperti e scoperti, per tendere alla progressiva pedonalizzazione del centro abitato. | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 |
| OBS1 4 | Ampliamento contenuto degli impianti a fune e della zona sciistico sportiva a conferma e aggiornamento delle previsioni del PRG vigente, con la valorizzazione dell'area di Trepalle, Tee di Pila e Monte le Piazze | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 |
| OBS1 5 | Normativa specifica per la sostenibilità delle zone turistico-alberghiere esistenti | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 |
| OBS1 6 | Previsione di nuovi insediamenti alberghieri di alte prestazioni | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 |
| OBS1 7 | Riduzione al minimo delle esigenze di nuovi sviluppi residenziali quantitativi; mediante la verifica della opportunità o meno della riconferma delle previsioni del vigente PRGC | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 |
| OBS1 8 | Vincoli nei confronti di insediamenti di medio grande distribuzione, a conferma dei caratteri peculiari della zona extradoganale | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 |

Il PGT di Livigno ed il PTCP mostrano un altissimo grado di coerenza testimoniato da una percentuale superiore al 50%. Non si rileva alcuna incoerenza.

Tabella 28 – Riassunto valutazione coerenza esterna PTCP-PGT

| Coerente | Indifferente | Incoerente |
|----------|--------------|------------|
| 😊 | 😊 | 😞 |
| 56,3% | 43,7% | 0,0% |

5.7 Il Piano Territoriale Regionale d'area Media e Alta Valtellina

Il PTR, secondo quanto previsto dell'art. 20 L.R. 12/2005 e richiamato anche nel Documento di Piano del Piano Territoriale Regionale adottato dal Consiglio Regionale con propria Deliberazione il 30 luglio 2009, è un atto di programmazione chiamato a guidare lo sviluppo di aree del territorio lombardo che lo stesso PTR ha definito quali ambiti di significativa ampiezza interessati da opere, interventi o destinazioni funzionali aventi rilevanza regionale o sovregionale.

In particolare il PTR Valtellina riguarda la porzione di territorio della media e alta Valtellina che coincide con l'ambito territoriale delle Comunità montane Valtellina di Tirano e Alta Valtellina per un totale di 18 comuni.

Allo stato attuale il PTR è ancora in fase di elaborazione essendosi svolta il 17 dicembre 2009 a Sondrio la prima Conferenza di Valutazione nell'ambito del percorso di partecipazione, consultazione e confronto attivato per il PTR e la relativa VAS. Sono comunque stati redatti il Documento Preliminare di Piano ed il Documento di Scoping che ci permettono una valutazione di coerenza almeno con gli obiettivi dichiarati sino a questo momento.

L'obiettivo generale del Piano deriva direttamente dalla DGR 22/12/2008 n° 8/8759 che assegna e precisa il compito dello strumento PTR nel caso della Media e Alta Valtellina. L'obiettivo generale sintetizza la "domanda" di piano e gli orientamenti della programmazione esistente sul territorio della MAV; la sfida è quella di pianificare lo sviluppo di un territorio dove i significativi investimenti fatti, anche recentemente in occasione dei mondiali di sci del 2005, necessitano di una contestualizzazione e di una messa in rete con azioni di piano diffuse su tutto il territorio della MAV per essere ottimizzati e per ricercare un equilibrio e promuovere sinergie fra la valorizzazione del patrimonio ambientale e lo sviluppo delle opportunità sociali ed economiche:

"Sviluppare il territorio della Media e Alta Valtellina mediante la valorizzazione del patrimonio ambientale ed il governo delle opportunità economiche".

Tale obiettivo generale si articola in obiettivi Strategici riassunti nella seguente tabella.

Tabella 29 – Obiettivi Piano Territoriale Regionale d'area Alta e Media Valtellina

| NUMERO OBIETTIVO | OBIETTIVO |
|------------------|---|
| PTRA_STR1 | "MAV territorio di qualità di vita e ambiente" <i>Qualità della vita e dell'ambiente per residenti, utenti e turisti: sicurezza idrogeologica, paesaggio ed ecosistema di pregio, opportunità economiche-sociali.</i> |
| PTRA_STR2 | "MAV valle aperta nel cuore delle Alpi" <i>La MAV dovrà essere intesa non più come un terminale di valle chiuso, ma come perno di un sistema turistico integrato con le valli limitrofe e nodo di reti di area vasta.</i> |
| PTRA_STR3 | "MAV identità da valorizzare" <i>Valorizzare l'identità del territorio della MAV comporta la messa in rete degli elementi di competitività legati allo sviluppo socio-economico complessivo, promuovendo i benefici indiretti della valorizzazione delle eccellenze sul riequilibrio della Valle.</i> |

Gli obiettivi strategici appena esposti a loro volta trovano esplicitazione negli obiettivi specifici sotto elencati, rispetto ai quali verrà effettuata la verifica di coerenza esterna.

| NUMERO OBIETTIVO | OBIETTIVO STRATEGICO | OBIETTIVO SPECIFICO |
|------------------|---|---|
| PTRA_1 | "MAV territorio di qualità di vita e ambiente" <i>Qualità della vita e dell'ambiente per residenti, utenti e turisti: sicurezza idrogeologica, paesaggio ed ecosistema di pregio, opportunità economiche-sociali</i> | Garantire una adeguata offerta di servizi, adeguandola al territorio anche per un contenimento dello spopolamento delle aree svantaggiate |
| PTRA_2 | | Promuovere la valenza multifunzionale delle attività agro-silvo-pastorali |
| PTRA_3 | | Valorizzare il ruolo del Parco Nazionale dello Stelvio e degli ambiti di tutela naturale e paesistica, promozione della rete ecologica |
| PTRA_4 | | Promuovere azioni in ambito energetico ecocompatibile per il sistema insediativo e per i singoli edifici |
| PTRA_5 | | Valorizzare in modo sostenibile i domini sciabili anche per garantire un attento inserimento paesaggistico |
| PTRA_6 | | Sviluppare una green-way dell'Adda come dorsale della mobilità lenta |
| PTRA_7 | | Riqualificare il territorio della Val Pola mediante la fruizione naturalistica dei luoghi |
| PTRA_8 | | Prevedere un attento inserimento paesistico ambientale degli interventi infrastrutturali |
| PTRA_9 | | Valorizzare la valenza multifunzionale delle risorse naturali |
| PTRA_10 | "MAV valle aperta nel cuore delle Alpi" <i>La MAV dovrà essere intesa non più come un terminale di valle chiuso, ma come perno di un sistema turistico integrato con le valli limitrofe e nodo di reti di area vasta.</i> | Sviluppare il ruolo di Tirano come nodo strategico di connessioni |
| PTRA_11 | | Valorizzare il ruolo paesistico e la fruizione turistica dei tracciati storici intervallivi |
| PTRA_12 | | Promuovere l'integrazione tra ambiti turistici riducendo l'isolamento intervallivo (Livigno-Bernina-Lagalb) |
| PTRA_13 | "MAV identità da valorizzare" <i>Valorizzare l'identità del territorio della MAV comporta la messa in rete degli elementi di competitività legati allo sviluppo socio-economico complessivo, promuovendo i benefici indiretti della valorizzazione delle eccellenze sul riequilibrio della Valle.</i> | Promuovere il recupero multifunzionale dell'ospedale E. Morelli di Sondalo |
| PTRA_14 | | Valorizzare l'identità del paesaggio storico con l'incentivazione del recupero del patrimonio edilizio esistente |
| PTRA_15 | | Sviluppo di itinerari tematici a scopo fruitivo, formativo e produttivo |
| PTRA_16 | | Interpretare il territorio come paradigma del tema dell'EXPO 2015 |

Tabella 30 - Tabella di valutazione coerenza esterna PTRA Alta e Media Valtellina- PGT Livigno.

| | | PTRA 1 | PTRA 2 | PTRA 3 | PTRA 4 | PTRA 5 | PTRA 6 | PTRA 7 | PTRA 8 | PTRA 9 | PTRA 10 | PTRA 11 | PTRA 12 | PTRA 13 | PTRA 14 | PTRA 15 | PTRA 16 |
|------|--|---|---|--|--|--|--|---|--|---|---|---|--|--|--|---|---|
| | | Garantire una adeguata offerta di servizi, adeguandola al territorio anche per un contenimento dello spopolamento delle aree svantaggiate | Promuovere la valenza multifunzionale delle attività agro-silvo-pastorali | Valorizzare il ruolo del Parco Nazionale dello Stelvio e degli ambiti di tutela naturale e paesistica, promozione della rete ecologica | Promuovere azioni in ambito energetico ecocompatibile per il sistema insediativo e per i singoli edifici | Valorizzare in modo sostenibile i domini sciabili anche per garantire un attento inserimento paesaggistico | Sviluppare una green-way dell'Adda come dorsale della mobilità lenta | Riqualificare il territorio della Val Pola mediante la fruizione naturalistica dei luoghi | Prevedere un attento inserimento paesistico ambientale degli interventi infrastrutturali | Valorizzare la valenza multifunzionale delle risorse naturali | Sviluppare il ruolo di Tirano come nodo strategico di connessioni | Valorizzare il ruolo paesistico e la fruizione turistica dei tracciati storici intervallivi | Promuovere l'integrazione tra ambiti turistici riducendo l'isolamento intervallivo (Livigno-Bernina-Lagalb) | Promuovere il recupero multifunzionale dell'ospedale E. Morelli di Sondalo | Valorizzare l'identità del paesaggio storico con l'incentivazione del recupero del patrimonio edilizio esistente | Sviluppo di itinerari tematici a scopo fruitivo, formativo e produttivo | Interpretare il territorio come paradigma del tema dell'EXPO 2015 |
| OBS1 | Creazione di una rete ecologica di livello territoriale basata sulla conferma delle relazioni fra Parchi Nazionali, SIC e ZPS | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ |
| OBS2 | Conservazione delle caratteristiche strutturali del paesaggio agrario e/o bioculturale, in quanto risorsa fondamentale per lo sviluppo presente, passato e futuro | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ |
| OBS3 | Conferma e completamento della rete sentieristica finalizzata al turismo escursionistico a basso impatto | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ |
| OBS4 | Conservazione delle superfici prative libere interessate dalla fienagione, sfalcio dei prati, piste ciclabili e sci di fondo | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ |
| OBS5 | Tutela del patrimonio edilizio esistente con vincolo di non trasformazione per gli esempi tipologici e testimoniali della civiltà rurale di Livigno (tee e manufatti storici interni al centro abitato) | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ |
| OBS6 | Apposizione rigorosa dei vincoli idrologici, idrogeologici e valanghivi sulla base dell'apposito studio di settore e del PAI | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ |
| OBS7 | Riqualificazione delle aree della periferia nord circostanti l'Aqua Granda per attività turistico-diportive mediante allestimento di un campo per la pratica golfistica | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ |
| OBS8 | Riqualificazione dell'area del fronte lago per attività turistico-diportive sull'acqua (canottaggio e pattinaggio) mediante costruzione di una contro diga atta a permettere il mantenimento costante del battente idraulico per una parte modesta e compatibile | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ |
| OBS9 | Delocalizzazione di tutte le attività artigianali e annonarie (in area già urbanizzata e prevista nel PRG) | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ |

| | | PTRA_1 | PTRA_2 | PTRA_3 | PTRA_4 | PTRA_5 | PTRA_6 | PTRA_7 | PTRA_8 | PTRA_9 | PTRA_10 | PTRA_11 | PTRA_12 | PTRA_13 | PTRA_14 | PTRA_15 | PTRA_16 |
|-------|---|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| OBS10 | Riqualificazione e potenziamento della funzione turistica del Passo d'Eira, da realizzare mediante creazione di una galleria artificiale e conseguente pedonalizzazione dell'area di affaccio sui grandi panorami della valle dello Spoel | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | 😊 | ☹ | ☹ | 😊 | ☹ | ☹ | 😊 | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ |
| OBS11 | Collegamento meccanizzato sotterraneo fra le aree sciistiche dei due versanti della valle, con creazione di parcheggio coperto interrato | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | 😊 | ☹ | ☹ | 😊 | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ |
| OBS12 | Galleria Forcola-Legalb per rendere possibile il collegamento invernale fra Livigno, il Bernina e St. Moritz | 😊 | ☹ | ☹ | ☹ | 😊 | ☹ | ☹ | 😊 | ☹ | ☹ | ☹ | 😊 | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ |
| OBS13 | Adeguata dotazione di aree per parcheggi pubblici e privati, coperti e scoperti, per tendere alla progressiva pedonalizzazione del centro abitato. | 😊 | ☹ | ☹ | ☹ | 😊 | ☹ | ☹ | 😊 | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ |
| OBS14 | Ampliamento contenuto degli impianti a fune e della zona sciistico sportiva a conferma e aggiornamento delle previsioni del PRG vigente, con la valorizzazione dell'area di Trepalle, Tee di Pila e Monte le Piazze | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | 😊 | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ |
| OBS15 | Normativa specifica per la sostenibilità delle zone turistico-alberghiere esistenti | ☹ | ☹ | 😊 | 😊 | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ |
| OBS16 | Previsione di nuovi insediamenti alberghieri di alte prestazioni | 😊 | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | 😊 |
| OBS17 | Riduzione al minimo delle esigenze di nuovi sviluppi residenziali quantitativi; mediante la verifica della opportunità o meno della riconferma delle previsioni del vigente PRGC | ☹ | ☹ | 😊 | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ |
| OBS18 | Vincoli nei confronti di insediamenti di medio grande distribuzione, a conferma dei caratteri peculiari della zona extradoganale | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ |

Anche in questo caso si rileva un buon grado di coerenza e nessuna incoerenza, tenuta anche conto che molti degli obiettivi del PTR (per es. PTR_6, PTR_7, ecc...) non riguardano il territorio del Comune di Livigno e quindi non possono mostrare alcun grado di coerenza con gli obiettivi del PGT. E' da evidenziare inoltre che alcuni obiettivi del PTR coincidono di fatto con quelli del PGT stesso (ad es. PTR_12 e OBS12).

Tabella 31 – Riassunto valutazione coerenza esterna PTR-PGT

| Coerente | Indifferente | Incoerente |
|----------|--------------|------------|
| 😊 | ☹ | ☹ |
| 13,5% | 86,5% | 0,0% |

6 ANALISI DI COERENZA INTERNA

6.1 La coerenza interna tra obiettivi e azioni del PGT

E' necessario assicurare che il PGT sia coerente non solo con gli altri piani con cui interferisce ma anche al suo interno : questo significa che gli obiettivi proposti debbono essere coerenti con le azioni con cui si intende raggiungerli; è necessario dunque verificare che ad ogni obiettivo corrisponda almeno un'azione tesa a raggiungerlo; se così non fosse ci troveremmo davanti ad un obiettivo dichiarato ma non perseguito. E' necessario altresì che ad ogni azione corrisponda ad almeno un obiettivo: se così non fosse ci sarebbe un "obiettivo occulto" a cui l'azione tende e che non è stato dichiarato. Entrambi i casi precedenti renderebbero il PGT non coerente al suo interno.

La verifica di coerenza verrà effettuata attraverso una matrice che reca sulle righe gli obiettivi e sulle colonne le azioni di piano ; all'intersezione tra un obiettivo ed un azione tesa a perseguirlo verrà collocato un "+" in maniera tale che sia immediato verificare se ci troviamo in presenza di righe o colonne bianche.

Tabella 32 – Valutazione Coerenza Interna Obiettivi – Azioni PGT

| | AZ1 | AZ2 | AZ3 | AZ4 | AZ5 | AZ6 | AZ7 | AZ8 | AZ9 | AZ10 | AZ11 | AZ12 | AZ13 | AZ14 | AZ15 | AZ16 | AZ17 |
|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|
| OBS1 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| OBS2 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| OBS3 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| OBS4 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| OBS5 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| OBS6 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| OBS7 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| OBS8 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| OBS9 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| OBS10 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| OBS11 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| OBS12 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| OBS13 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| OBS14 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| OBS15 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| OBS16 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| OBS17 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| OBS18 | | | | | | | | | | | | | | | | | |

6.2 Il legame tra obiettivi di sostenibilità ambientale ed indicatori

L'analisi di coerenza interna prevede anche la verifica tra gli obiettivi /azioni e gli indicatori :tutti gli obiettivi di piano devono essere rappresentati da almeno un indicatore, al tempo stesso ogni azione poter essere valutata attraverso un obiettivo di pressione o prestazionali (è necessario però sottolineare che per alcune azioni gli indicatori di pressione possono coincidere con quelli di stato).

Da tutto l'insieme degli indicatori raccolti e analizzati per definire il quadro ambientale e socioeconomico del territorio comunale allo stato attuale ne sono stati scelti ed individuati quelli che meglio si addicevano a rappresentare obiettivi ed azioni del piano.

Tabella 33 – Riassunto indicatori prescelti per la valutazione

| Indicatore | Tipo | Unità di misura | Fonte | Aggiornamento | Valutazione stato attuale |
|--|---------|-----------------|------------------------------|---------------|---------------------------|
| Densità di popolazione | S/P | Ab/kmq | ISTAT | 2007 | ☹ |
| Uso suolo urbano da prg diviso per tipologia | S/P/Pre | Ha | Elaborati PRG | 2010 | ☹ |
| Numero di edifici censiti come patrimonio edilizio storico | S/Pre | - | Elaborati PTG Comune Livigno | 2010 | 😊 |
| Numero di edifici censiti come patrimonio edilizio storico | S/Pre | - | Elaborati PTG Comune Livigno | 2010 | 😊 |
| Lunghezza rete stradale | S/P/pre | km | CTR Regione Lombardia | 2008 | ☹ |
| Lunghezza rete pedonale e ciclabile | S/pre | Km | Comune Livigno | 2010 | 😊 |
| Uso reale del suolo (DUSAF) | S/P/pre | Mq | Geoportale regione lombardia | 2006 | 😊 |
| Lunghezza rete pedonale e ciclabile | S/pre | Km | Comune Livigno | 2010 | 😊 |
| Presenze | S/P/pre | Presenze | SIMO2 | 2005 | 😊 |

| Indicatore | Tipo | Unità di misura | Fonte | Aggiornamento | Valutazione stato attuale |
|---|---------|-----------------|--|---------------|---------------------------|
| <i>turistiche annue</i> | | /anno | | | |
| Numero esercizi di vicinato | S/P/pre | - | Osservatorio Regionale Commercio Lombardia | 2009 | 😊 |
| Concentrazione media annua CO | P | µg/m3 | ARPA | 2008 | 😊 |
| Numero superamenti CO | S | - | ARPA | 2008 | 😊 |
| Estensione aree a pericolosità nivologica molto elevata | P | kmq | Autorità di Bacino Fiume Po | 2009 | ☹ |
| Estensione di aree urbane ricadenti in aree a pericolosità nivologica molto elevata | S | kmq | Autorità di Bacino Fiume Po | 2009 | ☹ |
| Estensione aree protette | S/Pre | kmq | Regione Lombardia | 2009 | 😊 |
| Lunghezza rete ecologica | S/Pre | km | Elaborati PTCP/PGT | 2009 | ☹ |
| Numero incidenti mortali stradali annui | S/Pre | - | Regione Lombardia | 1994 | ☹ |

Dopo questa raccolta riassuntiva è stata effettuata la verifica di coerenza obiettivi/azioni/indicatori. La verifica in questo caso è stata fatta costruendo una tabella a 3 colonne che riporta obiettivi, azioni corrispondenti e indicatori. Come si evince dalla tabella successiva tutti i gruppi obiettivo/azioni sono rappresentati da un numero sufficiente di indicatori; facendo il confronto con la tabella riassuntiva degli indicatori risultano collegati ad un obiettivo, quindi non ve ne sono di ridondanti.

E' altresì opportuno ricordare come alcuni indicatori di carattere generale, attribuiti per semplicità ad un settore, possano in realtà ben rappresentarne anche altri.

Tabella 34 – Valutazione coerenza interna obiettivi – azioni – indicatori

| | OBIETTIVI | AZIONI | INDICATORI |
|------|--|--|---|
| OBS1 | <i>Creazione di una rete ecologica di livello territoriale basata sulla conferma delle relazioni fra Parchi Nazionali, SIC e ZPS</i> | Identificare le risorse paesaggistiche e gli ambiti ineditati d'area vasta e tutelarli rispetto alla loro destinazione agro-silvo-pastorale mediante lo studio ambientale e paesaggistico di dettaglio approvato all'unanimità dal Consiglio Comunale l'11 agosto 2004 (delib. N. 199) | Estensione aree protette Estensione aree vincolate |
| | | Individuare e tutelare varchi o corridoi ambientali di salvaguardia da future edificazioni | Uso suolo urbano da prg diviso per tipologia Lunghezza rete ecologica |
| OBS2 | <i>Conservazione delle caratteristiche strutturali del paesaggio agrario e/o bioculturale, in quanto risorsa fondamentale per lo sviluppo presente, passato e futuro</i> | Non prevedere alcuna alterazione fisica entro le aree protette (Parco Nazionale dello Stelvio, SIC e ZPS) e rinviare ai piani di gestione per l'ottimizzazione delle risorse naturali | Uso reale del suolo (DUSAF) Estensione aree protette Estensione aree vincolate |
| OBS3 | <i>Conferma e completamento della rete sentieristica finalizzata al turismo escursionistico a basso impatto</i> | Programmare i tracciati della viabilità urbana pedonale e ciclabile con la previsione di zone pedonali | Lunghezza rete pedonale e ciclabile |
| OBS4 | <i>Conservazione delle superfici prative libere interessate dalla fienagione, sfalcio dei prati, piste ciclabili e sci di fondo</i> | Identificare le risorse paesaggistiche e gli ambiti ineditati d'area vasta e tutelarli rispetto alla loro destinazione agro-silvo-pastorale mediante lo studio ambientale e paesaggistico di dettaglio approvato all'unanimità dal Consiglio Comunale l'11 agosto 2004 (delib. N. 199) | Estensione aree protette Estensione aree vincolate |
| | | Contenere elementi di frammentazione ambientale mediante il contenimento dell'edificazione e del consumo di suolo entro gli areali dell'urbanizzato consolidato e la messa in valore degli spazi aperti a livello multifunzionale | Uso suolo urbano da prg diviso per tipologia |
| OBS5 | <i>Tutela del patrimonio edilizio esistente con vincolo di non trasformazione per gli esempi tipologici e testimoniali della civiltà rurale di Livigno (tee e manufatti storici interni al centro abitato)</i> | Individuare cartograficamente il patrimonio edilizio storico per impedire gli interventi che possano alterarne o comprometterne l'integrità, la riconoscibilità, la visibilità o comunque la perdita dei caratteri peculiari | Uso suolo urbano da prg diviso per tipologia Numero di edifici censiti come patrimonio edilizio storico |
| OBS6 | <i>Apposizione rigorosa dei vincoli idrologici, idrogeologici e valanghivi sulla base dell'apposito studio di settore e del PAI</i> | Individuare e tutelare varchi o corridoi ambientali di salvaguardia da future edificazioni | Uso suolo urbano da prg diviso per tipologia Lunghezza rete ecologica |
| | | Regolamentare l'uso del suolo urbano in funzione dei vincoli PAI, idrogeologici e valanghivi | Estensione di aree urbane ricadenti in aree a pericolosità nivologica molto elevata Uso suolo urbano da prg diviso per tipologia |
| OBS7 | <i>Riqualificazione delle aree della periferia nord circostanti l'Aqua Granda per attività turistico-diportive mediante allestimento di un campo per la pratica golfistica</i> | Individuare e promuovere i piani urbanistici di attuazione necessari al raggiungimento degli obiettivi di qualità del PGT | Uso suolo urbano da prg diviso per tipologia |
| | | Valorizzare i servizi e le attrezzature di livello urbano per migliorare le prestazioni del centro turistico a livello internazionale | Uso suolo urbano da prg diviso per tipologia Presenze turistiche annue |
| OBS8 | <i>Riqualificazione dell'area del fronte lago per attività turistico-diportive sull'acqua (canottaggio e pattinaggio) mediante costruzione di una contro diga atta a permettere il mantenimento costante del battente idraulico per una parte modesta e compatibile con l'uso del bacino idroelettrico</i> | Valorizzare i servizi e le attrezzature di livello urbano per migliorare le prestazioni del centro turistico a livello internazionale | Uso suolo urbano da prg diviso per tipologia Presenze turistiche annue |

| | OBIETTIVI | AZIONI | INDICATORI |
|--------------|--|---|--|
| OBS9 | <i>Delocalizzazione di tutte le attività artigianali e annonarie (in area già urbanizzata e prevista nel PRG)</i> | Rimuovere gli elementi di disturbo esistenti | Uso suolo urbano da prg diviso per tipologia Presenze turistiche annue |
| OBS10 | <i>Riqualificazione e potenziamento della funzione turistica del Passo d'Eira, da realizzare mediante creazione di una galleria artificiale e conseguente pedonalizzazione dell'area di affaccio sui grandi panorami della valle dello Spoel</i> | Individuare e promuovere i piani urbanistici di attuazione necessari al raggiungimento degli obiettivi di qualità del PGT | Uso suolo urbano da prg diviso per tipologia |
| | | Prevedere il sottopasso in galleria del Passo d'Eira | Lunghezza rete stradale |
| OBS11 | <i>Collegamento meccanizzato sotterraneo fra le aree sciistiche dei due versanti della valle, con creazione di parcheggio coperto interrato</i> | Prevedere un parcheggio coperto auto e bus in connessione ad un treno navetta sotterraneo di collegamento fra i due sistemi delle aree sciabili | Presenze turistiche annue |
| OBS12 | <i>Galleria Forcola-Legalb per rendere possibile il collegamento invernale fra Livigno, il Bernina e St. Moritz</i> | Individuare possibili connessioni intercomunali ed internazionali di livello strategico (Forcola) | Lunghezza rete stradale Media Emissioni CO annua Numero superamenti CO Numero incidenti stradali annui Estensione aree a pericolosità nivologica molto elevata |
| OBS13 | <i>Adeguata dotazione di aree per parcheggi pubblici e privati, coperti e scoperti, per tendere alla progressiva pedonalizzazione del centro abitato.</i> | Programmare i tracciati della nuova viabilità urbana interna e le possibili varianti in corso di progettazione | Lunghezza rete stradale Media Emissioni CO annua Numero incidenti mortali stradali annui Numero superamenti limiti CO |
| | | Prevedere un parcheggio coperto auto e bus in connessione ad un treno navetta sotterraneo di collegamento fra i due sistemi delle aree sciabili | Presenze turistiche annue |
| OBS14 | <i>Ampliamento contenuto degli impianti a fune e della zona sciistico sportiva a conferma e aggiornamento delle previsioni del PRG vigente, con la valorizzazione dell'area di Trepalle, Tee di Pila e Monte le Piazze</i> | Valorizzare i servizi e le attrezzature di livello urbano per migliorare le prestazioni del centro turistico a livello internazionale | Uso suolo urbano da prg diviso per tipologia Presenze turistiche annue |
| OBS15 | <i>Normativa specifica per la sostenibilità delle zone turistico-alberghiere esistenti</i> | Valorizzare i servizi e le attrezzature di livello urbano per migliorare le prestazioni del centro turistico a livello internazionale | Uso suolo urbano da prg diviso per tipologia Presenze turistiche annue |
| | | Prevedere interventi di edilizia alberghiera di qualità | Presenze turistiche annue |
| OBS16 | <i>Previsione di nuovi insediamenti alberghieri di alte prestazioni</i> | Prevedere interventi di edilizia alberghiera di qualità | Presenze turistiche annue |
| OBS17 | <i>Riduzione al minimo delle esigenze di nuovi sviluppi residenziali quantitativi; mediante la verifica della opportunità o meno della riconferma delle previsioni del vigente PRGC</i> | Contenere elementi di frammentazione ambientale mediante il contenimento dell'edificazione e del consumo di suolo entro gli areali dell'urbanizzato consolidato e la messa in valore degli spazi aperti a livello multifunzionale | Uso suolo urbano da prg diviso per tipologia |
| | | Riferire la nuova edificazione residenziale ai reali fabbisogni sociali del quinquennio | Densità di popolazione Uso suolo urbano da prg diviso per tipologia |
| OBS18 | <i>Vincoli nei confronti di insediamenti di medio grande distribuzione, a conferma dei caratteri peculiari della zona extradoganale</i> | Valorizzare i servizi e le attrezzature di livello urbano per migliorare le prestazioni del centro turistico a livello internazionale | Uso suolo urbano da prg diviso per tipologia Presenze turistiche annue |
| | | Orientare lo sviluppo delle attrezzature commerciali tipiche della zona extra doganale | Numero di esercizi di vicinato |

